

Wpływ stymulatorów organicznych i nawozenia azotanem potasu na odporność na czarną sigatokę w uprawach bananów w Ekwadorze

## **CELE:**

### **CEL OGÓLNY**

Ustalenie wpływ stosowania trzech stymulatorów organicznych i dwóch programów nawożenia na bazie azotanu potasu na rozwój, produkcję i odporność na czarną sigatokę w odniesieniu do liczby liści na roślinę w uprawie bananów.

### **CELE SZCZEGÓŁOWE**

Wskazanie zabiegu, który wykazuje najrzadsze występowanie czarnej sigatoki w odniesieniu do liczby liści na roślinę.

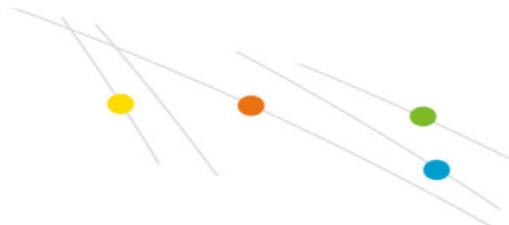
Określenie programu nawożenia, który może mieć istotny wpływ na wagę kiści.

Wskazanie stymulatora, który umożliwia uzyskanie większej liczby skrzynek owoców nadających się do eksportu na zebraną kiść (współczynnik).

## **OPIS PRÓBY**

### **Lokalizacja doświadczenia**

Badanie przeprowadzono w okresie od stycznia do sierpnia 2017 r. w gospodarstwie Yamile położonym 27 km od drogi Quevedo-Santo Domingo de los Tsáchilas, w prowincji Los Ríos (współrzędne geograficzne  $0^{\circ} 50' 36,4''$  S  $79^{\circ} 29' 23,9''$  W), na wysokości 100 m n.p.m.



## Cechy klimatu

W strefie badania występuje klimat tropikalno-monsunowy z maksymalną temperaturą wynoszącą 29°C i minimalną temperaturą na poziomie 23°C, średnią temperaturą roczną wynoszącą 24,3°C, średnimi opadami deszczu na poziomie 1998 mm, parowaniem na poziomie 1,67 mm/dzień, wilgotnością względową wynoszącą 84% i usłonecznieniem wynoszącym około 840 godzin.

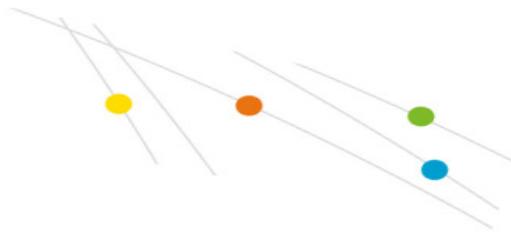
## Struktura doświadczenia i analiza statystyczna

Na potrzeby doświadczenia zaproponowano układ całkowicie losowy obejmujący 6 zabiegów w trzech powtórzeniach. Analizę danych przeprowadzono za pomocą ANOVA, a do porównania średnich użyto testu Tukey ( $p \leq 0,05$ ) za pomocą pakietu statystycznego Infostat.

Zarys analizy wariancji przedstawiono w tabeli 1:

**Tabela 1.** Zarys metody ANOVA wykorzystanej w badaniu

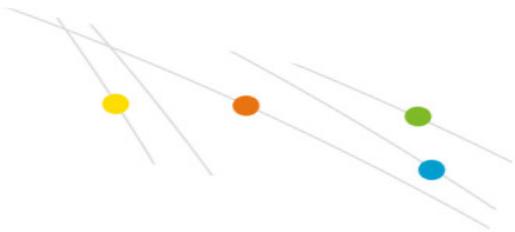
SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_525" o:spid="\_x0000\_s1050" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVVgV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1KKl



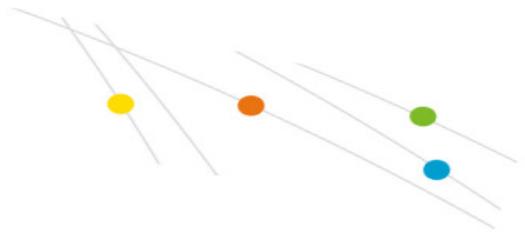
+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzb  
mG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPeM6tK3ValLeDZxIOSsu  
ti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAYAQAACwAAAF9  
ZWxzLy5yZWxzhI/NCsIwElTvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYx  
jeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm5  
8IFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj  
MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAX+D0zvACAA  
HwAAAGNsaxBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdty2yAQfe9M/4HhXZHkyhd  
28p0Jm08cfMBGGGLKQIV8K2d/nsXJMeO0/Yh0YMEy+5hz2EXXV7vaoE2TBuuZI7jiwgjjqkquVzl  
+OlbEYwwMpblkgglWY73zODrq48fLkm20qSpOEWAIE1GclxZ22RhaGjFamluVMMkrC2VromFq\\  
pSzBQK5F2IuiQVgTLvHVEWpCLEFrzd8AJRT9zsoxkRtiAFLQ7NTS5Sjo+5FJjjd3upk3M+0yp183  
M414mWNQTplaJMht9C5wTQ8i1odAXZLXTt/tVyiinUfZu7fHYDuLKBjj0SDq9zGisNSN2z2qh79E  
0Wr63zhIpt0UBieJmMallTevmfV7sHfL7ZFRKlaVYMgZD0QPlaa5h2MwSKpxBV7sxjTgDzID+MGk  
tdpWjjTGmVtpQMMWwct0BANhF9svqgRNydoqXylvl+uZNskabewdUzVygxxrSNKdk829sW1OB  
iSq4EJ6skC8MgNla4KQg1K25M/MI/CuN0uloOkqCpDeYBkk0mQQ3xTgJBkU87E8+TcbjSfzb7Rsn  
WcXLkkm<sup>3</sup>  
zaGd4uRVrdacamXU0I5QVYdQMjyyQ0tBQ8XRsaGMErx0cC4lo1eLsdBoQ0SOC/90yp+4  
hS/T8DULXM4oxb0kuu2IQTEYDYOkSPpBOoxGQRSnt+kgStJkUrykdM8lez8ltM1x6irO0/knt8g/  
r7mRrOaWaSR4nePRsxPJXCFOZemP1hlu2vGJFC79oxRw3leDhqHprgC7m/vWsbtbVe5dhgv4Qv  
BcUF1wjcr/YBXkuhgAcVvMGoUvrnuc35waHDCKZbuFxzbH6siWYYic8S+iWNkwTgrJ8k/WEPJvp0  
ZXG6QiQFqBxbjNrh2MIMQtaN5qsKdoq9nFLdQHMteVf4be6OhTB2bveCeXU8QybLGdHkEbgJ6O  
Mxk8zTu9wQNEOYqwNmzeuPuibahWJS8bOJ7dzz60+5+4n8Dp/OoPAAAA//8DAFBLAwQUAAYA  
ACEAk2H4B0HAABJIAAGgAAAGNsaxBib2FyZC90aGVtZS90aGVtZTEueG1s7FILbx3EL4X6H9



7L2xZL1iI3JgyXLcxC9ESoocKYnaZcxdLkjKjm5FcujQIG06KEBeuuhKBqgARr00h9jwEGb/ogO  
uS9SouIHXAobAHG7uw3w+HM7Mzs8M7dZxH1jjEXhMVtv3qr4ns4HrExiYO2/2iw/dlt3xMSxWN  
WYzb/gwL/+7Gp5/cQesjSpIhQ3w8CHGEPRAUi3XU9kMpk/WVFTECMhK3WIJjeDZhPEISbnmwMu  
BBal6MpqpjdJciRCJ/Q2QKJWgHoV/sRSKMKK8r8RgL0YRrH4wmZAR1tjxUVUhxE0KfeOEW37IHPP  
Tgb4mfQ9ioSEB22/ov/8IY07K2g9Y6JyCa/Bt63/Mr6MYXy0qtfkwbBYtF5v1JubhXwNoHIR12v1  
mr1mlU8D0GgEO011sWW2Vrv1DGuA0kuH7K3WVq1q4Q35tQWdNqvZ+E1KJfX8Bvb3fBihZe  
YwHf6Kx1tmz5GpTimwv4VmVzq96y5GtQSEI8tICuNJq1br7bAjhdMcJX2vUt1urmfASBdfQRJda  
YsJiuSzWlvSU8W0AKCBFksSenCV4gkYQk11EyZATb5cElQRegmImgFxZrWxXavBf/er6SnsUrWN  
cCu9QBOxQFL6eGLESSLb/n2Q6huQs7dvT5+/OX3+++mLF6fPf83W1qlsvh0UBybf+5+++efVI  
v/34/uW36dLzeGHi3/3y1bs//vyQeNhxaYqz716/e/P67Puv//r5pUP6JkdDEz4gERbePj7xHrII  
NujQHw/55TgGISImx2YcCBQjtYpDfk<sup>+</sup>  
GFnp/hihy4DrYtuNjDqnGBbw3fWop3A/5VBKHxAdhZA  
GKMdxp1WeKDWMsw8mMaBe3E+NXEPETp2rd1FseXI3jSBHEtcIrshttQ8pCiWKMAxlp56xo4wd  
CSGWXffliDPBJtJ7QrwOIk6TDMjQiqaSaYdE4JeZS0Hwt2Wbvcdeh1HXrrfwY2EdwNRh/IDTC0z  
3kNTiSKXyAGKqGnwXSRDI5L9GR+ZuJ6Q4OkAU+b1xlgIF88Bh/0aTn8Aacbt9j06i2wkl+TIJXMX  
MWYit9hRN0RR4sL2SRya2M/FEYQo8g6ZdMH3mP2GqHvwA4qXuvsxwZa7z88GjyDDmiqVAaKe  
I/cws+K3P6MThF2pZpNHVord5MQZH1pYIX2LsYUnaAxxt6jzx0adFhi2bxU+n4IWWUHuwlPrjj  
Vd3HWGBPNzeLeXKXCCtk<sup>+</sup>  
zhgS/TZm80InhmKI8SXsd4Hr5s270Gpi1wBcEBHRyZwn0C/B/HiNMqB  
ABIGcC+Vehgiq4Cpe+GO1xm<sup>3</sup>  
/HeRdwzey6eWGhd4L4EHX5oHErvJ80HbDBC1FigDZoCgy3CIW2Cx  
3F+yqOKq2aZOvon90pZugO7lanoEp/bAc31Po3/rveBDuPsh1eOl+16+h23YCtZXbLTWZZMdul  
m2W4+a6my/iYfPxNzRaaxocY6shixrrpaW56Gv9/39Mse59vOpII/cZNJ+NDh3HTyWTDlevpZMrn

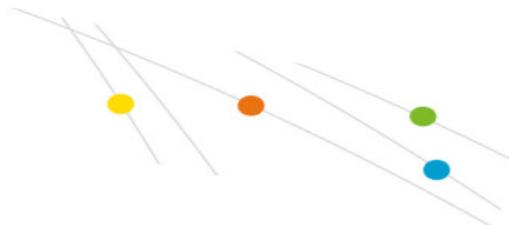


BfoaNfBIBz167BMtnfpMCKV9OaN4V+jBj4DvmfE2EBWfnm7iYgqYhHCpyhwsYOECjjSPx5n8gsiw  
H6lEpkNVXwkJRCY6EF7CBAyNNNkpW+HpNNpj43TYWa2qwWZaWQWSJb3SKOgwqJlputkqB3iF  
oAetuQKK9zJKGlvZStQcSrRyojKSHuuC0RxK6J1dixZrDi1uK/G5qxa0ANUKr8AHtwef6W2/UQcW  
YIJ5HDTnY+Wn1NW5d7Uzr9PTy4xpRQA02HkElJ5eU7ou3Z7aXRpqF/C0pYQRbrYS2jK6wRMhfAZ  
0amoF1Hjsr5eK11qqadModeD0CrVaN3+kBZX9TXwzecGGpuZgsbeSdtv1hoQMiOUtP0JDI3hMk  
doT65ki0gOOWeTpC3+VzJJwlbeQCFOD66STZoOISMw9SqK2r7ZfuIHGOodo3aqrkBA+WuXWI  
bMqB020n48kEj6TpdoOij3eQoZPc4XzqWa/Olhxsim4ux+OT7whnfKHCEKs0aoqA46JgLODamr  
MYHDsCKRIIfE3V5iytGueRukYSumIjiHKKoqZzFO4TuWFOvqusIFxi+0ZDGqYJCuEw0AVWNOoVjU  
qkaqw9Kqez6TspyRNMuuaWUVVTXdWcxalS8Dc7a8WpE3tMpNDDnNrPBp6p5PuWt5rpvrE4oq  
7OeouhcoCIzq5WKWakrjxTSscnZGtWtHvsFzVLtIkTCyfjMXO2e3okY4lwPiSo/8M1HLZAmeV+p  
Le062N5DiTcMqm0fDpdhOPgMruB42gfaqqKtKhpcwZkzllv0oLjtZxc5BZ6nlAJTyym1HFPPKfWc  
0sgpjZzSzCIN39MnqnCKrw5TfS8/MIUalh2wZr2Fffq/8S8AAAD//wMAUEsDBBQABgAIAAAAIQCc  
ZkZBuwAACQBAAAqAAAAY2xpcGjvYXjkL2RyYXdpbmdzL19yZWxzL2RyYXdpbmcxLnhtbC5yZ  
hi/NCsIwEITvgu8Q9m7SehCRJr2I0KvUBwjJNi02PyRR7Nsb6EV8Llws+w3s037sjN5YkyTdxxq  
WgFBp7yenOFw6y+7I5CUpdNy9g45LjigFdtNc8VZ5nKUxikkUigucRhZDifGkhrRykR9QFc2g49W  
5iKjYUGquzTI9IV1YPGT AeKLSTrNIXa6BtlvoST/Z/thmBSevXpYdPIHBMulFxagjAYzB0pXZ501  
LV2BiYZ9/SbeAAAA//8DAFBLAQItABQABgAIAAAQC75UiUBQEAAAB4CAAATAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAABbQ29udGVudF9UeXBlc10ueG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAK0wP/HBAAAAMgEAAAsA  
AAAAAAAABbQ29udGVudF9UeXBlc10ueG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAF/g9M7wAgAApAYAAB8  
AAAAAAAIAIAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWxQSwECLQAUAA  
ACEAk2H4B0HAABJIAAGgAAAAAAAAABNBQAAy2xpcGjvYXjkL3RoZW1IL3RoZW1IM  
bWxQSwECLQAUAAyACAAAACEAnGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAAAAAAACiDAAAY2xpc  
L2RyYXdpbmdzL19yZWxzL2RyYXdpbmcxLnhtbC5yZWxzUEsFBgAAAAAFAAUAZwEAAKUNAAA



filled="f"	stroked="f">
Źródło wariancji	Poziomy swobody
Nawożenie	5
Błąd	12
Suma	17

Jednostka eksperymentalna obejmowała kiełki bananów dorosłych roślin świeżo po kwitnieniu, mierzące od 1,30 do 1,80 m. Wysokość oznaczono w momencie rozpoczęcia doświadczenia. W ten sposób uzyskano jednolite rośliny do obserwacji i monitorowania rozwoju kiści. Pole doświadczalne obejmowało 7 roślin w tych warunkach, rozmieszczonych i wybranych na powierzchni o wymiarach około 30 × 30 m, która stanowiła obszar badawczy. Każdy zabieg zastosowano do całego pola, a zmianę reakcji rośliny obserwowano na oznaczonych kiełkach.

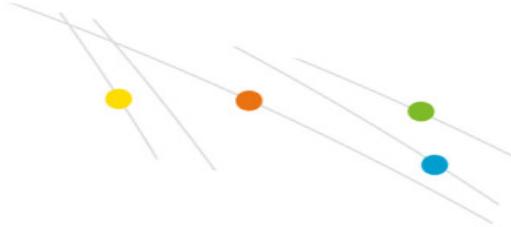


## Instrumenty badawcze

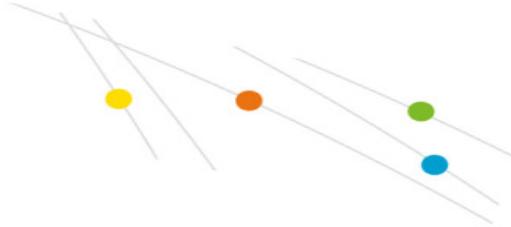
### Zabiegi objęte badaniem

T1	Azotan potasu w dawce 150%
T2	Azotan potasu w dawce 100%
T3	Kelpak
T4	Agrostemin
T5	NBO
T6	Uprawa kontrolna

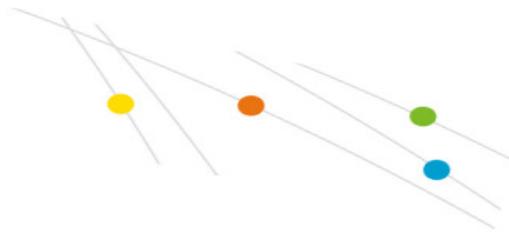
SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_523" o:spid="\_x0000\_s1049" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVVgV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1KKI+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzbmG/YhIRnCWPnb8C898bRGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPeM6tK3VaILeDZxIOSsuti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAyAQAACwAAAF9ZWxzLy5yZWxzhl/NCsIwElTvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYx



jeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm5  
8IFcdjofj0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj  
MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAWVpPtPICAAC  
HwAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07tpO7SQ  
EhcDurVo1g9QbCUWJkuepFy6Yf8+SrYbNx320OYhkSjyiOeQVC6uDjVHO6o0kyLD4VmAERWFLJ  
ZPjpe+5NMdKGijJwKWIGn6nGV5efP12QdKNIU7ECAYLQKclwZUyT+r4uKloTfSYbKuBsLVVNDGz  
xi8V2QNyzf1RElz9mjCBL49Qc2II2ir2Diguix+0nBGxIxogeZEOLV2OvPg4MknF7IY1y+ZB2cyL  
b7sHhViZYVBOkBokwn530LnB1j+J2hwBDmtVW3+5XqODQ3m23w6DHgwqwBhOx0EcY1TAUb  
/xFVVIv/xkEy7aWwGCSiG5uG2L1lFo/Oe26PtIBm2HCKrLEn2ofo5g7KoJGQswq86LVuwB9yhvDe  
pjTcV5SU2ppbaUDDFsHJdAQDYVf7r7IETcnWSNcp75frhTZJG6XNLZU1sosMK0jSgZPdnTztTr2L  
00TmjHNHlotXBsBsLVApCLVntmauhX8nQbKYLqaRF43GCy8K5nPvOp9F3jgPJ/H8fD6bzcM/9t4w  
SitWlITYa/pxCqM3vVqzQkkt1+askLUPDcMK2o8UDFQYHAdKS85KC2dT0mqzmnGFdoRnOHeftV  
m/86DdezwoWEUjiKgptR4uXj6cSL8ij2kkkw9YlwuUnGQZRE8/w1pTsm6McpoX2Gk3gUuyoNkj7  
FrjPW24krZmhCnFWZ3j64kRS24gLUBrSGsJ4ux5IYdM/SgHI7gsNS909AeawdKNjDjeyfLaCreAX  
mldJaC54FuB5NffwteYSeBScNRhVUv06tVk/KDqcYLSHxzXD+ueWKloR/yJgXplwigDOuE0UT0aw  
UcOT1fCEiAKgMmwwapczAzsI2TaKbSq4KXRyCnkNw7VmXeO3uVsWXJuleebUqeMYUIE+EEUeg  
+c4wFd7TstMbPECUowhbTZeNfS/agWpVcrKB48n77EK7/xP7JzDcX/4FAAD//wMAUEsDBBQABgA  
AAAAIQCSfYfgHQcAAEkgAAAaAAAAY2xpcGjvYXjkL3RoZW1lL3RoZW1lMS54bWzsWUtvGzcQvh  
f1jsvbFkvWIjcmDJctzEL0RKihwpidplzF0uSMqObkVy6qVAgbTooQF666EoGqABGvTSH2PAQZv+  
iA65L1Ki4gdclChsAcbu7DfD4czszOzwzt1nEfWOMReExW2/eqviezesTGJg7b/aLD92W3fExLF  
Y0RZjNv+DAv/7sann9xB6yNKkiFDfDwlC YQ9EBSLddT2QymT9ZUVMQIyErdYgmN4NmE8QhJue  
5ugEFojoymql0lyJEIn9DZAolaAehX+xFloworyvxGAvRhGsfjCZkBHW2PFRVSHETHQp944Rbfsg  
c8xOBviZ9D2KhIQHbb+i//yVjTsraD1jonJr8G3rf8yvoxfLSq1+TBsFi0Xm/Um5uFfA2gchHX



a/WavWYhTwPQaAQ7TXWxZbZWu/UMa4DSS4fsrdZWrWrhDfm1BZ03G+pn4TUoIv9fwG9vd8G  
UnxjAd/orHW2bPkaiOKbC/hWZXOr3rLka1BISXy0gK40mrVuvtsCMmF0xwlfa9S3W6uZ8BIF0VBB  
I1piwmK5LNYi9JTxbQAoIEWSxJ6cJXiCRhCTXUTJkBNvlwQhBF6CYiaAXFmtbFdq8F/96vpKexSt  
Y2RwK71AE7FAUvp4YsRJltv+fZDqG5Czt29Pn785ff776YsXp89/zdbWoiy+HRQHjt/7n77559WX  
3t+/fj+5bfp0vN4YeLf/fLVuz/+JB42HFpirPvXr978/rs+6//+vmlQ/omR0MTPiARFt4+PvEe  
sgg26NAfD/nIOAYhlibHZhwIFCO1ikN+T4YWen+GKHLgOti242MOqcYFvDd9aincD/IUEofEB2Fk  
AfcYox3GnVZ4oNYyzDyYxoF7cT41cQ8ROnat3UWx5eXeNIEcS1wiuyG21DykKJYowDGWnnrGjjB  
7O4JIZZd98iIM8Em0ntCvA4iTpMMyNCKppJph0Tgl5ILQfC3ZZu9x16HUdeut/CxjYR3A1GH8gNM  
LTPeQ1OJlpfIAYqoafBdJEOXkv0ZH5m4npDg6QBT5vXGWAxzwGH/RpOfwBpxu32PTqLbCSX5M  
cxccxZiK32FE3RFHiwvZJHJrYz8URhCjyDpl0wfeY/Yaoe/ADipe6+zHBIrvPzwaPIMOaKpUBop5M  
ucOX9zCz4rc/oxOEXalmk0dWit3kxBkdnWIghfYuxhSdoDHG3qPPHRp0WGLZvFT6fghZZQe7Aus  
smNV3cdYYE83N4t5cpcIK2T7OGL9NmbzSWeGYojxJdJ3gevmzbvQamLXAFwQEdHJnCfQL8H8e  
yoEAGUZwL5V6GCKrgKI74Y7XGbf8d5F3DN7Lp5YaF3gvgQdfmgcSu8nzQdsMELUWKANmgKDL  
YLHcX7Ko4qrZpk6+if3Slm6A7shqeilSn9sBzfU+jf+u94EO4+yHV46X7Xr6HbdgK1ldstNZlkx2  
5vqbZbj5rqbL+Jh8/E3NFprGhxjqyGLGuulpbnoa/3/f0yx7n286mWX9xk0n40OHcdPJZMOV6+Ik  
yuYF+ho18EgHPXrsEy2d+kwlpx05o3hX6MGPgO+Z8TYQFZ+ebujiCpiEcKnKHxCxg4QKONI/Hmt  
yLAfogSmQ1VfCQIEJjoQXsIEDI002Slb4ek02mPjdNhZrarBZlpZBZlvdlo6DCokim62SoHeIV4  
rW2gB625Aor3MkoYi9IK1BxKtHKiMple64LRHEronV2LFmsOLW4r8bmrFrQA1QqvwaE3B5/pbb9  
BxZggnkNOdj5afU1bl3tTOv09PLjGIFADTYeQSUnl5Tui7dntpGmoX8LSlhBFuthLaMrrBEyF8  
BmfRqagXUeOyvl4rXWqpp0yh14PQKtVo3f6QFlf1NfDN5wYam5mCxt5J22/WGhAyI5S0/QkMjeE  
SiB2hPrmQjSA45aR5OkLf5XMknAht5AIU4PrpJNmg4hlzD1Koravtl+4gcY6h2jdqquQED5a5dYg  
rXxsyoHTbSfyQSPpOI2g6lsnd5Chk9zhfOpZr86WHGyKbi7H45PvCGd8ocIQqzRqioDjomAs4Nq  
as0xgcOwlIpGV8TdXmLK0a55G6RhK6YgmlcoqipnMU7h05YU6+q6wgXGX7RkMapgkK4TDQBV



NS2qRqrD0qp7PpOynJE0y5ppZRVVNd1ZzFohLwNztrxakTe0yk0MOc2s8Gnqnk+

5a3mum+sTiiob

Bi/s56i6FyglhmrlYpZqSuPFNkxydka1a0e+wXNUu0iRMLJ+Mxc7Z7eiRjiXA+KVkj/wzUctkCZ5

X6kt7TrY3kOJNwyqbR8OI2E4+Ayu4HjaB9qqoq0qGlzBmTOUi/SguO1nFzkFnqeUAIPkBuUcU88p

9ZzSyCmNnNLMKU3f0yeqclqvDIN9Lz8whRqWHbBmvYV9+r/xLwAAAP//AwBQSwMEFAAGAAGA

AJxmRkG7AAAAJAEEAACoAAABjbGlwYm9hcmQvZHJhd2luZ3MvX3JlbHMvZHJhd2luZzEueG1sLnJ

bHOEj80KwjAQhO+C7xD2btJ6EJEmvYjQq9QHCMk2LTY/JFHs2xvoRUHwsjCz7DezTfuyM3liTJN3

HGpaAUGnvJ6c4XDrL7sjkJSI03L2DjksmKAV201zxVnmcpTGKSRSKC5xGHMOJ8aSGtHKRH1AVza

j1bmlqNhQaq7NMj2VXVg8ZMB4otJ0s0hdroG0i+hJP9n+2GYFJ69elh0+UcEy6UXFqCMBjMHSld

nTUtXYGJhn39Jt4AAAD//wMAUEsBAi0AFAAGAAGAAAAhALvISJQFAQAAHgIAABMAAAAAAAAAAAA

AAAAAAAAAAFtDb250ZW50X1R5cGVzXS54bWxQSwECLQAUAYACAAAACEArTA/8cEAAAAyAQ

AAAAAAAAAAAAAA2AQAX3JlbHMvLnJlbHNQSwECLQAUAYACAAAACEAWVpPtPICAACkBgAA

AAAAAAAAAAAAAAAgAgAAy2xpcGJvYXJkl2RyYXdpbmdzL2RyYXdpbmcxLnhbtFBLaQItABQABg

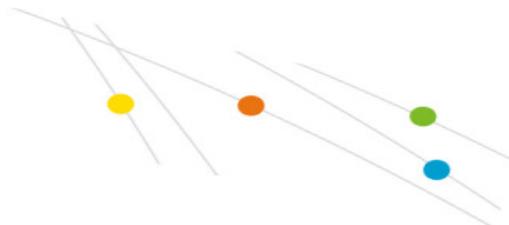
AAAAIQCSfYfgHQcAAEkgAAAaAAAAAAAAAAAAAE8FAABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhl

LnhbtFBLaQItABQABgAIAAAIQCcZkZBuwAACQBAAqAAAAAAAAAKQMAABjbGlw

cmQvZHJhd2luZ3MvX3JlbHMvZHJhd2luZzEueG1sLnJlbHNQSwUGAAAAAUABQBnAQAApw0AA

" filled="f" stroked="f">> Rodzaj i cechy nawozów oraz biostymulatorów wykorzystanych w doświadczeniu pokazano w tabeli 2:

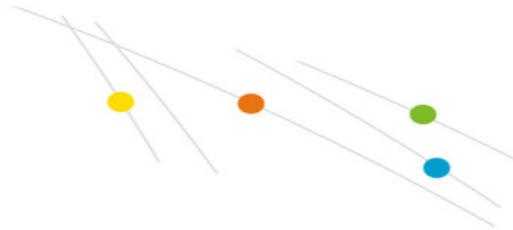
## Tabela 2.



Rodzaj i cechy zastosowanych nawozów i biostymulatorów.

Rodzaj	Produkt		Dawka	Firma handlowa
	Nazwa handlowa	Nazwa chemiczna		
Biostimulant	Nasączone podłoże pod korzenie NBO		1 l/100 l wody	Lombricorp
Biostimulant	Kelpak	Ecklonia maxima	1 do 2 l/ha	Daymsa
Biostimulant	Agrostemin	Ascophyllum nodosum	Zraszanie (200–600 g/ha)	QSI (Química Suiza Industrial)

SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_521" o:spid="\_x0000\_s1048" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVvgV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1KKI+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzbmG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPeM6tK3VaILeDZxIOSsuti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAyAQAACwAAAF9ZWxzLy5yZWxzhl/NCsIwEITvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYx

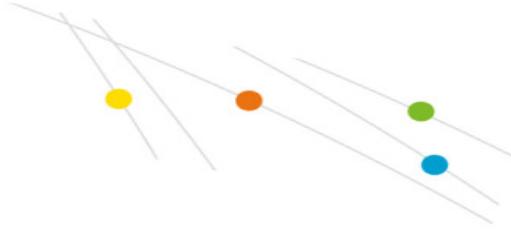


jeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm5  
8IFcdjofj0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj  
MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAW8zZnfECAAC  
HwAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07trO7CQ2  
EhcDurVo1g9QbCUWJkuepNw27N9HyXbjpsMe1jwkEkUe8RySyuX1oeZoR5VmUmQ4vAgwoqKC  
DD9/y70pRtoQURluBc3wkWp8ffXxwyVJN4o0FSsQIAidkgxXxjSp7+uiojXRF7KhAs7WUtXEwFZt  
/FKRPSDX3B8FwdivCRP46gQ1J4agrWL/AcVI8Z2WMyJ2RAMkL9KhpcuRF+9HJqnY3alm2Twqm  
3<sub>nx</sub>

dfeoECszDMoJuNE2O8OOjfY+mdRmxPAYa1q6y/Xa3RwKEf77TDowaACjOF0HMQxRgUcdev2j  
L1FFtfnHCTTXgqLQSK6sWml3Vtm8SjsuT3RApphwymyxp5oH6KbeyiDRkLOKvCiN7oBf8gZwn  
UnJfUVJqa26IAQ1bBCfTCQyEXe2/yBI0JVsjXaf8v1wvtEnaKG3uqKyRXWRYQZIOnOzutWIz6l2c  
JJnnDuyXLwyAGZrgUpBqD2zNXMt/CsJksV0MY28aDReeFEwn3s3+Szyxnk4ieef5rPZPPxt7w2j  
tGJISYW9ph<sup>+</sup>

nMHRtqzUrINRybS4KWfvQMKyg/UjBQIXBaaC05Ky0cDYlrTarGVdoR3iGc/fplB+4  
+a/TcD0LXM4ohaMouB0IXj6eTrwoj2lvmQRTLwiT22QcREk0z19TumeCvp8S2mc4iUexq9lg6TN  
gfu85UbSmhmqEGd1hqcvTiS1jbqQpSutIYy364EUNv2TFFDuvtCw1N0TYA5LNzrmcCvLoxVsBb/  
vEpCc8GzAM+reYCvNZfAo+CswaiS6ue5zfpB0eEEoz08rhWP7ZEUYz4ZwHzkoRRBHDGbaJ4M  
Gp6shidEFACVYYNRu5wZ2EHltFsU8FNoZNTyBsYrjXrGr/N3bLg2izNkVOnjmNIRflIFHkCbhzm  
O8NUeM/LTm/wAFFOImw1XTb2vWgHqIXJyQaOZ++zC+3+T+yfwHB/9QcAAP//AwBQSwMEFAA  
AAAhAJj9h<sup>+</sup>

AdBwAASSAAABoAAABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhlbWUxLnhtbOxZS28bNxG+F+h/  
WOy9sWS9YiNyYMIy3MQvREqKHCMj2mXMXS5Iyo5uRXLqpUCBtOihAXrroSgaoAEa9NIfY8BBm/  
DrkvUqLiB1wgKGwBxu7sN8PhzOzM7PDO3WcR9Y4xF4TFbb96q+J7OB6xMYmDtv9osP3Zbd8T

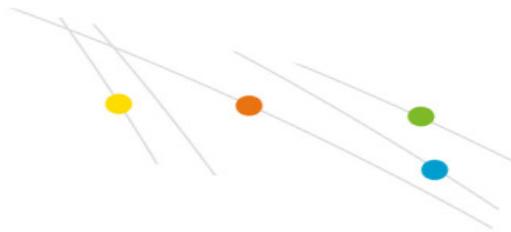


RFmM2/4MC//uxqef3EHrl0qSIUN8PAhxhD0QFlt11PZDKZP1IRUxAjISt1iCY3g2YTxCEm55sDLm  
6AQWiOjKaqXSXIkJif0NkCiVoB6Ff7EUijCivK/EYC9GEax+MjmQEdbY8VFVlcRMdCn3jhFt+yBz  
zE4G+Jn0PYqEhAdtv6L//JWNOytoPWOicgmvwbet/zK<sup>+</sup>

jGF8tKrX5MGwWLReb9Sbm4V8DaByEddr 9Zq9ZiFPA9BoBDtNdbFlta79QxrgNJLh<sup>+</sup>  
yt1latauEN+bUFnTcb6mfhNSiVX1/Ab293wYoWXoNS

fGMB3+isdbZs+RqU4psL+FZlc6vesuRrUEhJfLSArjSatW6+2wlyYXTHCV9r1Ldbq5nwEgXRUESX  
WmLCYrks1iL0IPFtACggRZLEnpwlelJGEJNdRMmQE2+XBCEEXoJiJoBcWa1sV2rwX/3q+kp7FK1j  
ZHArvUATsUBS+nhixEki2/59kOobkLO3b0+fvzl9/vvpxenz3/N1taiLL4dFAcm<sup>3</sup>  
/ufvvnn1Zfe

37/9+P7lt+nS83hh4t/98tW7P/78kHjYcWmKs+9ev3vz+uz7r//6+aVD+iZHQxM+IBEW3j4+8R6  
CDBo0B8P+eU4BiEijsdmHAgUI7WKQ35PhhZ6f4YocuA62LbjYw6pxgW8N31qKdwP+VQSh8QHY  
9xijHcadVnig1jLMPjjGgXtxPjVxDxE6dq3dRbHI5d40gRxLXCK7IbbUPKQolijAMZaeesaOMHbs  
7gkhII33ylgzwSbSe0K8DiJOkwzl0lqmkmHHROCXmUtB8Ldlm73HXodR16638LGNhHcDUYfyA0  
M95DU4kil8gBiqhp8F0kQ5eS/RkfmbiekODpAFPm9cZYCBfPAYf9Gk5/AGnG7fY9OotsJJfkyCVz  
FzFmlrfYUTdEUeLC9kkcmtjPxRGEKPIOmXTB95j9hqh78AOKI7r7McGWu8/PBo8gw5oqlQGinky5  
w5f3MLPitz+jE4RdqWaTR1aK3eTEGR2daWCF9i7GFJ2gMcbeo88dGnRYYtm8VPp+CFIIB7sC6z6  
Y1Xdx1hgTzc3i3lylwgrZPs4YEv02ZvNjZ4ZiiPEl0neB6+bNu9BqYtcAXBAR0cmcJ9Avwfx4jTK  
gQAZRnAvIXoYlquAqXvhjtCZt/x3kXcM3sunlhoXeC+BB1+aBxK7yfNB2wwQtRYoA2aAoMtwpVtg  
sdxfsqjijtmmTr6J/dKWboDuyGp6lhKf2wHN9T6N/673gQ7j7IdXjpftevodt2ArWV2y01mWTHbm  
+ptluPmups4mHz8Tc0WmsaHGORlYsa66Wluehr/f9/TLHufbzqZZf3GTSfjQ4dx08Ikw5Xr6WTK  
5gX6GjXwSAc9euwTLZ36TAilfTmjeFfowY+A75nxNhAVn55u4mIKmIRwqcocLGDhAo40j8eZ/ILI  
sB+iBKZDVV8JCUQmOhBewgQMjTTZKVvh6TTaY+N02FmtqsFmWIkFkiW90ijoMKiSKbrZKgd4hX  
baAHrbkCivcyShiL2UrUHEq0cqlykh7rgtEcSuidXYsWaw4tbivxuasWtADVCq/AB7cHn+ltv1EH



FmCCeRw052Plp9TVuXe1M6/T08uMaUUANNh5BJSeXIO6Lt2e2l0aahfwtKWEW62EtoyusETIXW  
Z9GpqBdR47K<sup>+</sup>

XitdaqmnTKHXg9Aq1Wjd/pAWV/U18M3nBhqbmYLG3knbb9YaEDIjILT9CQyN4TJK

IHaE+uZCNIDjlphk6Qt/lcyScCG3kAhTg+ukk2aDiEjMPUqitq+2X7iBxjqHaN2qq5AQPIrl1iCt

fGzKgdNtJ+PJBI+k6XaDoiyd3kKGT3OF86ImvzpYcbIpuLsfjk+8IZ3yhwhCrNGqKgOOiYCzg2pq

zTGBw7AikZXxN1eYsrRrnkbpGErpiCYhyiqKmcxTuE7lhTr6rrCBcZftGQxqmCQrhMNAFVjTqFY1

LapGqsPSqns+k7KckTTLmmIIFVU13VnMWiEvA3O2vFqRN7TKTQw5zazwaeqeT7lrea6b6xOKKg

L+znqLoXKAiGauVilmP48U0rHJ2RrVrR77Bc1S7SJewsn4zFztnt6JGOJcD4pUqP/DNRy2QJnlf

qS3tOtjeQ4k3DKptHw6XYTj4DK7geNoH2qqirSoaXMGZM5SL9KC47WcXOQWep5QCU8sptRxTz

nNLIKY2c0swpTd/TJ6pwiq8OU30vPzCFGpYdsGa9hX36v/EvAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACE

ngZGQbsAAAAkAQAAKgAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bWw

c4SPzQrCMBCE74LvEPZu0noQkSa9iNCr1AclyTYtNj8kUezbG+hFQfCyMLPsN7NN+7lzeWJMk3cc

aloBQae8npzhcOsvuyOQIKXTcvYOOSyYoBXbTXPFWeZyIMYpjFlolnEYcw4nxpla0cpEfUBXNoOP

VuYio2FBqrs0yPZVdWDxkwHii0k6zSF2ugbSL6Ek/2f7YZgUnr16WHT5RwTLpRcWolwGMwdKV2

NS1dgYmGff0m<sup>3</sup>

gAAAP//AwBQSwECLQAUAYACAAAACEAu+VIIAUBAAeAgAAEwAAAAAAAAAAAAAA

AAAAAAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhtbFBLAQItABQABgAIAAAAIQCtMD/xwQAAADIBAAALAA

AAAAAAAAAADYBAABfcnvscy8ucmVsc1BLAQItABQABgAIAAAQBbzNmd8QIAAKQGAAAf

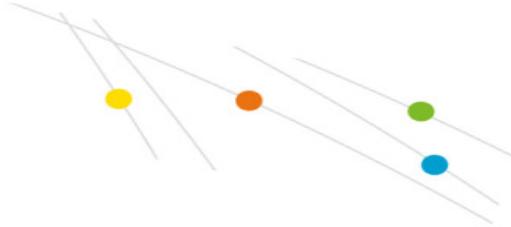
AAAAAAAAAACACAABjbGlwYm9hcmQvZHJhd2luZ3MvZHJhd2luZzEueG1sUEsBAi0AFAAGA

AAAhAJj9h+AdBwAASSAAABoAAAAAAAAAAAAATgUAAGNsXBib2FyZC90aGVtZS90aGVt

eG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAjxmRkG7AAAJAEEAACoAAAAAAAAAAAAAowwAAGNsXB

ZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bWwucmVsc1BLBQYAAAABQAFAGcBAACmd

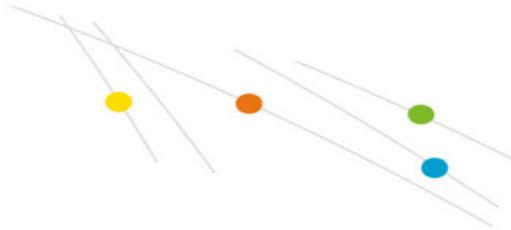
" filled="f" stroked="f">> Zastosowanie ocenianych produktów przeprowadzono na



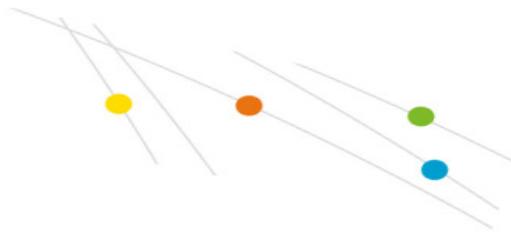
podstawie zaleceń dystrybutora produktu, albo w postaci „zraszania”, albo zastosowania dolistnego z pompą z silnikiem.

SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_519" o:spid="\_x0000\_s1047" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVVgv4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1KKI+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzbmG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPeM6tK3ValLeDZxIOSsuti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAyAQAACwAAAF9ZWxzLy5yZWxzhI/NCsIwEITvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYxjeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm58IFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwjMfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEANji3ovECAACKHwAAAGNsaxBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07trO7CQ2EhcDurVo1g9QbCUWjkuepNw27N9HyXbjpsMe1jwkEkUe8RySyuX1oeZoR5VmUmQ4vAgwoqKDD9/y70pRtoQURluBc3wkWp8ffXxwyVJN4o0FSsQIAidkgxXxjSp7+uiojXRF7KhAs7WUtXEwFZt/FKRPSDX3B8FwdiCRP46gQ1J4agrWL/AcVI8Z2WMyJ2RAMkL9KhpcuRF+9HJqnY3alm2Twqm3nx

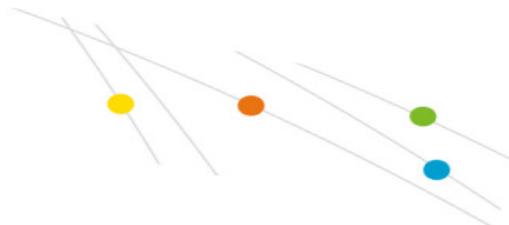
dfeoECszDMoJuNE2O8OOjfY+mdRmxPAYa1q6y/Xa3RwKEf77TDowaACjOF0HMQxRgUcdev2j



L1FFtfhnHCTTXgqLQSK6sWmI3VtmcZj03J5oAc2w4RRZY0+0D9HNPZRBIyFnFXjRG92AP+QM4K  
KbmvKCm1NbfSglYtgpPpBAbCrvZfZAmakq2RrlP+X64X2iRtIDZ3VNbILjKsIEkHTnb32rQ59S5O  
E5kzzh1ZLI4ZALO1QKUg1J7ZmrkW/pUEyWK6mEZeNBovvCiYz72bfBZ54zycxPNP89lsHv6294Z  
WrGypMje049TGL3p1ZoVSmq5NheFrH1oGFbQfqRgoMLgNFBaclZaOJuSVpvVjCu0lzzDuft0yg/c  
/NdpuJ4FLmeUwlEU3I4SLx9PJ16UR7GXTIKpF4TJbTIOoiSa568p3TNB308J7TOcxKPYVWmQ9Bm  
3  
wH3eciNpzQxViLM6w9MXJ5LaRlyl0pXWEMbb9UAkm/5JCih3X2hY6u4JMleIGx1zuJXI0Qq2gl9o  
XiWhueBZgOfVPMDXmkvgUXDWYFRJ9fPcZv2g6HCC0R4e1wzrH1uiKEb8s4B5ScloAjjjNIE8GcFC  
DU9WwxMiCoDKsMGoXc4M7CBk2yi2qeCm0Mkp5A0M15p1jd/mbllwzbZbmyKITxzGkonwkijwBN  
nWEqvOdIpzd4gCgnEbaaLhv7XrQD1arkZAPHs/fZhXb/J/ZPYLi/+gMAAP//AwBQSwMEFAAGAAgA  
AAAhhAJ9h+AdBwAASSAAABoAAABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhlbWUxLnhtbOxZS28bNxC+  
WOy9sWS9YiNyYMIy3MQvREqKHCMj2mXMXS5Iyo5uRXLqpUCBtOihAXrroSgaoAEa9NIfY8BBm  
DrkvUqLiB1wgKGwBxu7sN8PhzOzM7PDO3WcR9Y4xF4TFbb96q+J7OB6xMYmDtv9osP3Zbd8Tl  
RFmM2/4MC//uxqef3EHrl0qSIUN8PAhxhD0QFlt11PZDKZP1IRUxAjISt1iCY3g2YTxCEm55sDLm  
6AQWiOjKaqXSXIkQif0NkCiVoB6Ff7EUijCivK/EYC9GEax+MjmQEdbY8VFVlcRMdCn3jhFt+yBz  
zE4G+Jn0PYqEhAdtv6L//JWN0ytoPWOicgmvwbet/zK<sup>+</sup>  
jGF8tKrX5MGwWLReb9Sbm4V8DaByEddr  
9Zq9ZiFPA9BoBDtNdbFlta79QxrgNJLh+yt1latauEN+bUFnTcb6mfhNSiVX1/Ab293wYoWXoNS  
fGMB3+isdbZs+RqU4psL+FZlc6vesuRrUEhJfLSArjSatW6+2wlyYXTHCV9r1Ldbq5nwEgXRUESX  
WmLCYrks1iL0IPFtACggRZLEnpwleJGEJNdRMmQE2+XBCEEXoJijoBcWa1sV2rwX/3q+kp7FK1j  
ZHArvUATsUBS+nhixEki2/59kOobkLO3b0+fvzl9/vvpxenz3/N1taiLL4dFAcm<sup>3</sup>  
/ufvvnn1Zfe  
37/9+P7lt+nS83hh4t/98tW7P/78kHjYcWmKs+9ev3vz+uz7r//6+aVD+iZHQxM+IBEW3j4+8R6



CDb0B8P+eU4BiEjsdmHAgUI7WKQ35PhhZ6f4YocuA62LbjYw6pxgW8N31qKdwP+VQSh8QHY  
9xijHcadVnig1jLMPJjGgXtxPjVxDxE6dq3dRbHI5d40gRxLXCK7IbbUPKQolijAMZaeesaOMHbs  
7gkhII33ylgzwSbSe0K8DijOkwzl0lqmkmHROCXmUtB8Ldlm73HXodR16638LGNhHcDUYfyA0  
M95DU4kil8gBiqh8F0kQ5eS/RkfmbiekODpAFPm9cZYCBfPAYf9Gk5/AGnG7fY9OotsJJfkycVz  
FzFmlrfYUTdEUeLC9kkcmtjPxRGEKPIOmXTB95j9hqh78AOKI7r7McGWu8/PBo8gw5oqlQGinky5  
w5f3MLPitz+jE4RdqWaTR1aK3eTEGR2daWCF9i7GFJ2gMcbeo88dGnRYYtm8VPp+CFIIB7sC6z6  
Y1Xdx1hgTzc3i3lylwgrZPs4YEv02ZvNJZ4ZiiPEl0neB6+bNu9BqYtcAXBAR0cmcJ9Avwfx4jTK  
gQAZRnAvIXoYlquAqXvhjtcZt/x3kXcM3sunlhoXeC+BB1+aBxK7yfNB2wwQtRYoA2aAoMtwpVtg  
sdxfsqjijqtmmTr6J/dKWboDuyGp6lhKf2wHN9T6N/673gQ7j7IdXjpftevodt2ArWV2y01mWTHbm  
+ptluPmups4mHz8Tc0WmsaHGORlYsa66Wluehr/f9/TLHufbzqZZf3GTSfjQ4dx08IkW5Xr6WTK  
5gX6GjXwSAc9euwTLZ36TAilfTmjeFfowY+A75nxNhAVn55u4mIKmIRwqcocLGDhAo40j8eZ/ILI  
sB+iBKZDVV8JCUQmOhBewgQMjTTZKVvh6TTaY+N02FmtqsFmWlkFkiW90ijoMKiSKbrZKgd4h  
baAHrbkCivcyShiL2UrUHEq0cqlykh7rgtEcSuidXYsWaw4tbivxuasWtADVCq/AB7cHn+ltv1EH  
FmCCeRw052Plp9TVuXe1M6/T08uMaUUANNh5BJSeXIO6Lt2e2l0aahfwtKWEW62EtoyusETIXw  
Z9GpqBdR47K+XitdaqmnTKHXg9Aq1Wjd/pAWV/U18M3nBhqbmYLG3knbb9YaEDIjILT9CQyN4  
IHxE+uZCNIDjlphk6Qt/lcyScCG3kAhTg+ukk2aDiEjMPUqitq+2X7iBxjqHaN2qq5AQPIrl1iCt  
fGzKgdNtj+PJBl+k6XaDoiyd3kKGT3OF86ImvzpYcbIpuLsfjk+8IZ3yhwhCrNGqKgOOiYCzg2pq  
zTGBw7AikZXxN1eYsrRrnkbpGERpiCYhyiqKmcxTuE7lhTr6rrCBcZftGQxqmCQrhMNAFVjTqFY1  
LapGqsPSqns+k7KckTTLmmIIFVU13VnMWiEvA3O2vFqRN7TKTQw5zazxaeqeT7lrea6b6xOKKg  
L+znqLoXKAiGauVilmP48U0rHJ2RrVrR77Bc1S7SJewsn4zFztnt6JGOJcD4pUqP/DNRy2QJnlf  
qS3tOtjeQ4k3DKptHw6XYTj4DK7geNoH2qqirSoaXMGZM5SL9KC47WcXOQWep5QCU8sptRxTz  
nNLIKY2c0swpTd/TJ6pwiq8OU30vPzCFGpYdsGa9hX36v/EvAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACE  
nGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcmlVscy9kcmF3aW5nMS54bW

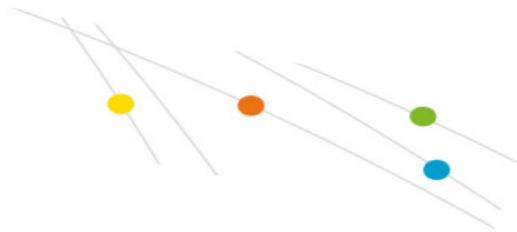


c4SPzQrCMBCE74LvEPZu0noQkSa9iNCr1AclyTYtNj8kUezbG+hFQfCyMLPsN7NN+7IzeWJMk3c  
 aloBQae8npzhcOsvuyOQIKXTcvYOOSyYoBXbTXPFWeZylMYpjFlLnEYcw4nxpla0cpEfUBXNoOP  
 VuYio2FBqrs0yPZVdWDxkwHii0k6zSF2ugbSL6Ek/2f7YZgUnr16WHT5RwTLpRcWolwGMwdKV2e  
 NS1dgYmGff0m3gAAAP//AwBQSwECLQAUAYACAAAACEAu+VIIAUBAAAeAgAAEwAAAAAAAAA  
 AAAAAAAAW0NvbnRlbnRfVHIwZXNdLnhtbFBLAQItABQABgAIAAAAIQCtMD/xwQAAADIBAAALAA  
 AAAAAAAADYBAABfcnVscy8ucmVsc1BLAQItABQABgAIAAAAIQA0mLei8QIAAKQGAAAfA  
 AAAAAAAACACAAABjbGlwYm9hcmQvZHJhd2luZ3MvZHJhd2luZzEueG1sUEsBAi0AFAAGA  
 AAAAhAJJ9h+AdBwAASSAAABoAAAAAAAAAAAAATgUAAGNsXBib2FyZC90aGVtZS90aGVt  
 eG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAjxmRkG7AAAJAEEAACoAAAAAAAAAAAAAowwAAGNsXB  
 ZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bWwucmVsc1BLBQYAAAABQAFAGcBAACmD

filled="f"	stroked="f">
<b>Szczegóły próby</b>	
Liczba zabiegów	6
Liczba powtórzeń	3
Liczba roślin na jednostkę doświadczalną	7
Liczba roślin na powtórzenie	42
<b>Całkowita liczba roślin w doświadczeniu</b>	<b>252</b>

## DATOS REGISTRADOS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.

## ZAREJESTROWANE DANE I METODOLOGIA OCENY



## Liczba liści w fazie kwitnienia

Liczbę liści na roślinę w każdym zabiegu odnotowano w momencie kwitnienia, a następnie wyciągnięto średnią.

## Liczba liści w momencie zbiorów

Policzono liście poszczególnych roślin w momencie zbiorów, aby następnie wyliczyć średnią.

## Liczba liści

Policzono całkowitą liczbę liści na roślinę od fazy kiełka do momentu zbiorów w każdej jednostce doświadczalnej, a następnie wyliczono średnią.

## Wysokość pseudopnia (m)

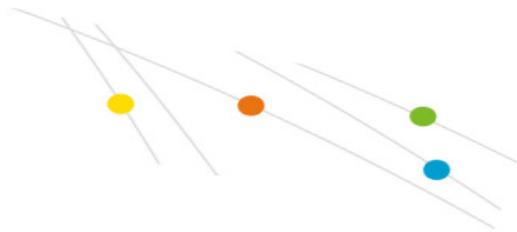
Rośliny zmierzono za pomocą miarki zwijanej od poziomu podłoża do przekroju poprzecznego nowego, całkowicie otwartego liścia. Dokonano tego w 31. tygodniu uprawy.

## Obwód pseudopnia

Aby zmierzyć obwód pseudopnia, przeprowadzono odczyt na wysokości 30 cm od poziomu podłoża, za pomocą metrycznej taśmy mierniczej. Oceny dokonano pod koniec 31. tygodnia rośliny. Ostatecznie średnią wyliczono i wyrażono w centymetrach.

## Liczba rączek na kiść

W każdej zebranej kisi policzono liczbę rączek tworzących kisić, aby następnie wyliczyć średnią.



## Waga kiści

Po zebraniu kiści odnotowano całkowitą wagę (oś i rączki) w kilogramach z siedmiu roślin na poletko netto, w ramach każdego zabiegu.

## Liczba skrzynek na kość

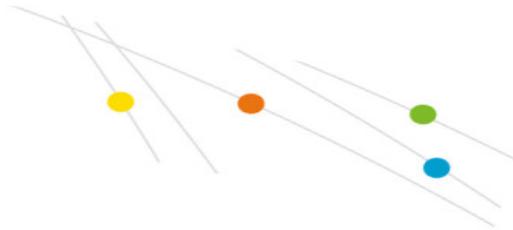
Liczbę skrzynek na kość ustalono tylko na podstawie owoców nadających się na eksport, uzyskanych z każdej kости, w odniesieniu do każdej rośliny objętej badaniem.

## WYNIKI

### Liczba liści w fazie kwitnienia

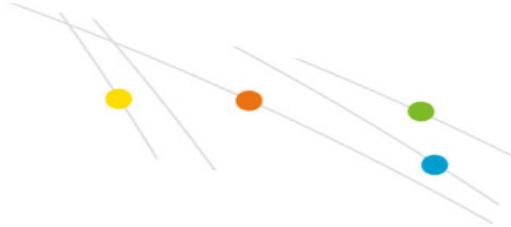
Średnia liczba liści na roślinę w fazie kwitnienia została przedstawiona w tabeli 3. Na podstawie analizy wariancji zabiegi miały znaczenie statystyczne na poziomie 0,05 przy współczynniku wariancji wynoszącym 3,7%. Po przeprowadzeniu testu Tukey okazało się, że w wyniku zabiegu z azotanem potasu w dawce 150% uzyskano największą liczbę liści w fazie kwitnienia (15,4 na takim samym poziomie statystycznym co w przypadku innych zabiegów, w ramach których odnotowano liczbę liści od 14,2 do 15,3, z wyjątkiem uprawy kontrolnej, w ramach której uzyskano mniejszą średnią wynoszącą 13,8 liści na kwitnienie).

**Tabela 3.** Średnia liczby liści w fazie kwitnienia w ramach badania wpływu stymulatorów i azotanu potasu na odporność na czarną sigatokę i produkcję bananów

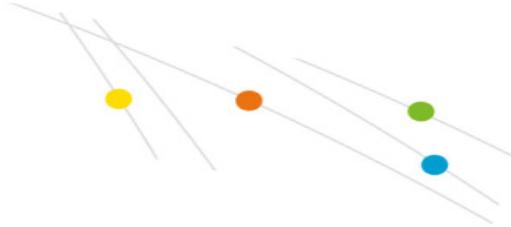


w Buena Fe w 2017 r.

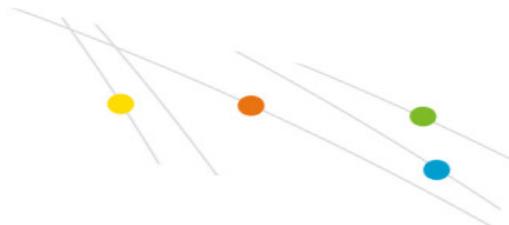
SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_517" o:spid="\_x0000\_s1046" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAAAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVvgV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1Kkl+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnJwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzbmG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystIVV4WPeM6tK3ValLeDZxIOSsuti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAYAQAACwAAAF9ZWxzLy5yZWxzhI/NCsIwEITvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYxjeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm58IFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwjMfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAOnpWfvECAAHwAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07trO7CQ2EhcDurVo1g9QbCUWJkuepNw27N9HyXbjpsMe1jwkEkUe8RySyuX1oeZoR5VmUmQ4vAgwoqKDD9/y70pRtoQURluBc3wkWp8ffXxwyVJN4o0FSsQIAidkgxXxjSp7+uiojXRF7KhAs7WUtXEwFZt/FKRPSDX3B8FwdivCRP46gQ1J4agrWL/AcVI8Z2WMyJ2RAMkL9KhpcuRF+9HJqnY3alm2Twqm3dfeoECszDMoJUoNE2O8OOjfY+mdRmxPAYa1q6y/Xa3RwKEf77TDowaACjOF0HMQxRgUcdev2jwL1FFtfhnHCTTXgqLQSK6sWml3VtmcTjpuT3RApphwymyxp5oH6KbeyiDRkLOKvCiN7oBf8gZwnUnJfUVJqa26IAQ1bBCfTCQyEXe2/yBI0JVsjXaf8v1wvtEnaKG3uqKyRXWRYQZIONozutWIz6I2c



JjjnnDuyXLwyAGZrgUpBqD2zNXMt/CsJksV0MY28aDReeFEwn3s3+Szyxnk4ieef5rPZPPxt7w2j  
tGJISYW9ph+nMHRtqzUrINRybS4KWfvQMKyg/UjBQIXBaaC05Ky0cDYlrTarGVdoR3iGc/fplB+4  
+a/TcD0LXM4ohaMouB0IXj6eTrwoj2lvmQRTLwiT22QcREk0z19TumeCvp8S2mc4iUexq9lg6TN  
gfu85UbSmhmqEGd1hqcvTiS1jbgQpSutIYy364EUNv2TFFDuvtCw1N0TYA5LNzrmcCvLoxVsBb/  
vEpCc8GzAM+reYCvNZfAo+CswaiS6ue5zfpB0eEEoz08rhnWP7ZEUYz4ZwHzkoRRBHDGbaJ4M  
Gp6shidEFACVYYNRu5wZ2EHltIFsU8FNoZNTyBsYrjXrGr/N3bLg2izNkVOnjmNIRflIFHkCbhzm  
O8NUeM/LTm/wAFFOImw1XTb2vWgHqIXJyQaOZ++zC+3+T+yfwHB/9QcAAP//AwBQSwMEFAA  
AAAhAJJ9h+AdBwAASSAAABoAAABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhlbWUxLnhtbOxZS28bNxC+  
WOy9sWS9YiNyYMIy3MQvREqKHCMj2mXMXS5Iyo5uRXLqpUCBtOihAXrroSgaoAEa9NIfY8BBm  
DrkvUqLiB1wgKGwBxu7sN8PhzOzM7PDO3WcR9Y4xF4TFbb96q+J7OB6xMYmDtv9osP3Zbd8Tl  
RFmM2/4MC//uxqef3EHrl0qSIUN8PAhxhD0QFlt11PZDKZP1IRUxAjISt1iCY3g2YTxCEm55sDLm  
6AQWiOjKaqXSXIkJif0NkCiVoB6Ff7EUijCivK/EYC9GEax+MjmQEdbY8VFVIcRMdCn3jhFt+yBz  
zE4G+Jn0PYqEhAdtv6L//JWN0YtoPW0icgmvwbet/zK+jGF8tKrX5MGwWLReb9Sbm4V8DaByEd  
9Zq9ZiFPA9BoBDtNdbFlta79QxrgNJLh+yt1latauEN+bUFnTcb6mfhNSiVX1/Ab293wYoWXoNS  
fGMB3+isdbZs+RqU4psL+FZlc6vesuRrUEhJfLSArjSatW6+2wlyYXTHCV9r1Ldbq5nwEgXRUESX  
WmLCYrks1iL0IPFtACggRZLEnpwleJGEJNdRMmQE2+XBCEEXoJiJoBcWa1sV2rwX/3q+kp7FK1j  
ZHArvUATsUBS+nhixEki2/59kOobkLO3b0+fvzl9/vvpxenz3/N1taill4dFAcm<sup>3</sup>  
/ufvvnn1Zfe  
37/9+P7lt+nS83hh4t/98tW7P/78kHjYcWmKs+9ev3vz+uz7r//6+aVD+iZHQxM+IBEW3j4+8R6  
CDB0B8P+eU4BiEjsdmHAgUI7WKQ35PhhZ6f4YocuA62LbjYw6pxgW8N31qKdwP+VQSh8QH  
9xijHcadVnig1jLMPJjGgXtxPjVxDxE6dq3dRbHI5d40gRxLXCK7IbbUPKQolijAMZaeesaOMHbs  
7gkhII33ylgzwSbSe0K8DiJOkwzI0lqmkmHROCXmUtB8LdIm73HXodR16638LGNhHcDUYfyA0  
M95DU4kil8gBiqhp8F0kQ5eS/RkfmbiekODpAFPm9cZYCBfPAYf9Gk5/AGnG7fY9OotsJJfkycVz



FzFmIrfYUTdEUeLC9kkcmtjPxRGEKPIOmXTB95j9hqh78AOKI7r7McGWu8/PBo8gw5oqlQGinky5  
w5f3MLPitz+jE4RdqWaTR1aK3eTEGR2daWCF9i7GFJ2gMcbeo88dGnRYYtm8VPp+CFIIB7sC6z6  
Y1Xdx1hgTzc3i3lylwgrZPs4YEv02ZvNJZ4ZiiPEl0neB6+bNu9BqYtcAXBAR0cmcJ9Avwfx4jTK  
gQAZRnAvlXoYlquAqXvhjtZt/x3kXcM3sunlhoXeC+BB1+aBxK7yfNB2wwQtRYoA2aAoMtwpVtq  
sdxfcjqijqtmmTr6J/dKWboDuyGp6lhKf2wHN9T6N/673gQ7j7IdXjpftevodt2ArWV2y01mWTHbm  
+ptluPmupsv4mHz8Tc0WmsaHGORlYsa66Wluehr/f9/TLHufbzqZZf3GTSfjQ4dx08IkW5Xr6WTK  
5gX6GjXwSAC9euwTLZ36TAilfTmjeFfowY+A75nxNhAVn55u4mIKmlRwqcocLGDhAo40j8eZ/ILI  
sB+iBKZDVV8JCUQmOhBewgQMjTTZKVvh6TTaY+N02FmtqsFmWIkFkiW90ijoMKiSKbrZKgd4hX  
baAHrbkCivcyShiL2UrUHEq0cqlykh7rgtEcSuidXYsWaw4tbivxuasWtADVCq/AB7cHn+ltv1EH  
FmCCeRw052Plp9TVuXe1M6/T08uMaUUANNh5BJSeXIO6Lt2e2l0aahfwtKWEW62EtoysETIXw  
Z9GpqBdR47K+XitdaqmnTKHXg9Aq1Wjd/pAWV/U18M3nBhqbmYLG3knbb9YaEDIjILT9CQyN4  
IHxE+uZCNIDjlphk6Qt/lcyScCG3kAhTg+ukk2aDiEjMPUqitq+2X7iBxjqHaN2qq5AQPlrl1iCt  
fGzKgdNtj+PJBI+k6XaDoiyd3kKGT3OF86ImvzpYcbIpuLsfjk+8IZ3yhwhCrNGqKgOOiYCzg2pq  
zTGBw7AikZXxN1eYsrRrnkbpGErpiCYhyiqKmcxTuE7lhTr6rrCBcZftGQxqmCQrhMNAFVjTqFY1  
LapGqsPSqns+k7KckTTLmmIFVU13VnMWiEvA3O2vFqRN7TKTQw5zazxaeqeT7lrea6b6xOKKg  
L+znqLoXKAiGauVilmP48U0rHJ2RrVrR77Bc1S7SJewsn4zFztnt6JGOJcD4pUqP/DNRy2QJnlf  
qS3tOtjeQ4k3DKptHw6XYTj4DK7geNoH2qqirSoaXMGZM5SL9KC47WcXOQWep5QCU8sptRxTz  
nNLIKY2c0swpTd/TJ6pwiq8OU30vPzCFGpYdsGa9hX36v/EvAAAA//8DAFBLaWQUAAYACAAAACE  
nGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bW  
c4SPzQrCMBCE74LvEPZu0noQkSa9iNCr1AclyTYtNj8kUezbG+hFQfCyMLPsN7NN+7IzeWJMk3c  
aloBQae8npzhcOsvuyOQIKXTcvYOOSyYoBXbTXPFWeZyIMYpjFlolnEYcw4nxpla0cpEfUBXNoOP  
VuYio2FBqrs0yPZVdWDxkwHii0k6zSF2ugbSL6Ek/2f7YZgUnr16WHT5RwTLpRcWolwGMwdKV2e  
NS1dgYmGff0m3gAAAP//AwBQSWECLQAUAYACAAAACEAu+VIIAUBAAeAgAAEwAAAAAAAAAA



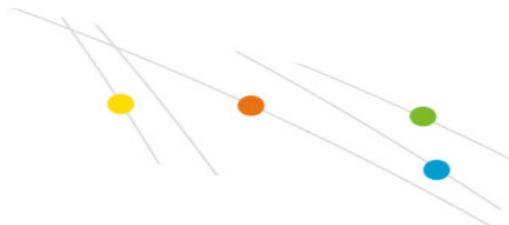
AAAAAAAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhtbFBLAQItABQABgAIAAAAIQCtMD/xwQAAADIBAAALAA  
 AAAAAAAAADYBAABfcnVscy8ucmVsc1BLAQItABQABgAIAAAAIQA6elZ+8QIAAKQGAAAfA  
 AAAAAAAACACAABjbGlwYm9hcmQvZHJhd2luZ3MvZHJhd2luZzEueG1sUEsBAi0AFAAGA  
 AAAhAJJ9h+AdBwAASSAABoAAAAAAAAAAAAATgUAAGNsXBib2FyZC90aGVtZS90aGVt  
 eG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAjxmRkG7AAAAJAEAACoAAAAAAAAAAAAAowwAAGNsXB  
 ZC9kcmF3aW5ncy9fcnVscy9kcmF3aW5nMS54bWwucmVsc1BLBQYAAAAABQAFAGcBAACmd

Stymulatory i azotan potasu	Liczba liści w fazie kwitnienia*	
T1: Azotan potasu w dawce 150%	15.4	a
T2: Azotan potasu w dawce 100%	15.3	a
T3: Kelpak	14.1	ab
T4: Agrostemin	15.0	ab
T5: NBO	14.2	ab
T6: Uprawa kontrolna	13.8	b
<b>Średnio</b>	14.6	
<b>Współczynnik zmiany (%)</b>	<b>3.7</b>	

\* Średnie z tą samą literą nie różnią się statystycznie w badaniu Tukey przy 95% prawdopodobieństwa.

## Liczba liści w momencie zbiorów

W tabeli 4 przedstawiono średnią liczbę liści w momencie zbiorów odnotowaną podczas zabiegów przeprowadzonych w ramach badania. W ramach analizy wariancji



stwierdzono znaczenie statystyczne zabiegów objętych badaniem na poziomie 0,05, przy wskaźniku wariancji wynoszącym 5,2%.

W wyniku nawożenia azotanem potasu w dawce 100% i preparatem Agrostemin uzyskano największą liczbę liści w momencie zbiorów (7,5 w każdym przypadku).

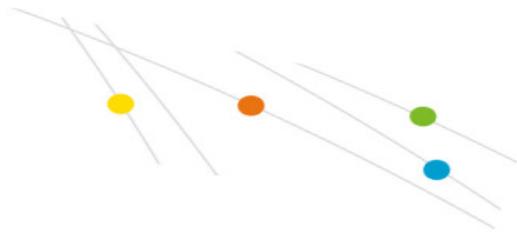
**Tabela 4.** Średnia liczby liści w momencie zbiorów w ramach badania wpływu stymulatorów i azotanu potasu na odporność na czarną sigatokę i produkcję bananów w Buena Fe w 2017 r.

SHAPE \* MERGEFORMAT

Stymulatory i azotan potasu	Liczba liści w momencie zbiorów*	
T1: Azotan potasu w dawce 150%	7.3	ab
T2: Azotan potasu w dawce 100%	7.5	a
T3: Kelpak	6.5	abc
T4: Agrostemin	7.5	a
T5: NBO	7.5	abc
T6: Uprawa kontrolna	6.1	c
<b>Średnio</b>	<b>6.9</b>	
<b>Współczynnik zmiany (%)</b>	<b>5.2</b>	

\* Średnie z tą samą literą nie różnią się statystycznie w badaniu Tukey przy 95% prawdopodobieństwa.

## Liczba liści

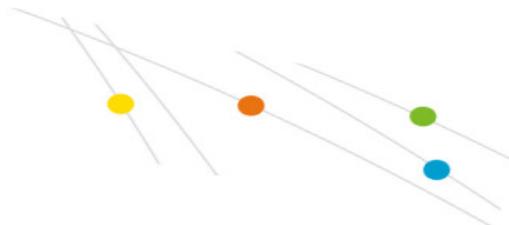


W tabeli 5 przedstawiono średnią liczbę wszystkich liści. Na podstawie analizy wariancji stwierdzono, że zabiegi miały znaczenie statystyczne na poziomie 0,05 przy współczynniku wariancji wynoszącym 3,3%.

W wyniku nawożenia azotanem potasu w dawce 100% i preparatem Agrostemin odnotowano największą liczbę liści w momencie zbiorów (30,2 liścia w każdym przypadku, co nie odbiegało statystycznie od innych zabiegów, w wyniku których osiągnięto średnie od 28,3 do 29,2).

**Tabela 5.** Średnia całkowitej liczby liści na roślinę w ramach badania wpływu stymulatorów i azotanu potasu na odporność na czarną sigatokę i produkcję bananów w Buena Fe w 2017 r.

SHAPE \* MERGEFORMAT



Stymulatory i azotan potasu	Całkowita liczba liści*	
T1: Azotan potasu w dawce 150%	29.2	ab
T2: Azotan potasu w dawce 100%	30.3	a
T3: Kelpak	28.3	ab
T4: Agrostemin	30.2	a
T5: NBO	28.7	ab
T6: Uprawa kontrolna	27.1	b
<b>Średnio</b>	29.0	
<b>Współczynnik zmiany (%)</b>	<b>3.3</b>	

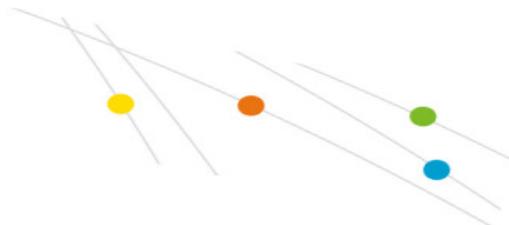
\* Średnie z tą samą literą nie różnią się statystycznie w badaniu Tukey przy 95% prawdopodobieństwa.

## Wysokość pseudopnia

Średnie wysokości rośliny przedstawiono w tabeli w 6. W ramach analizy wariancji nie odnotowano żadnego znaczenia statystycznego zabiegów objętych badaniem przy wskaźniku wariancji wynoszącym 1,09%.

Największą wysokość rośliny odnotowano przy zabiegu azotanem potasu w dawce 100% (4,27 m, co odpowiada statystycznie innym zabiegom, w których uzyskano wartości między 4,19 a 4,26 w każdym przypadku).

**Tabela 6.** Średnie wysokości rośliny w ramach badania wpływu stymulatorów i azotanu potasu na odporność na czarną sigatokę i produkcję bananów w Buena Fe w

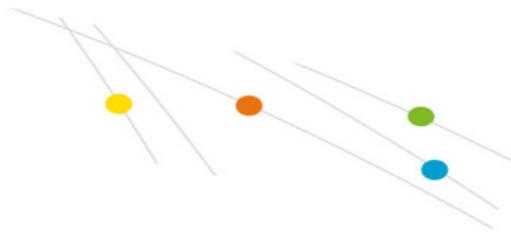


2017 r.

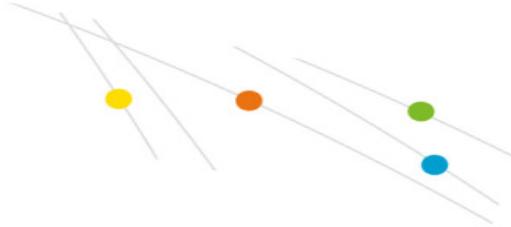
Stymulatory i azotan potasu	Całkowita liczba liści*	
T1: Azotan potasu w dawce 150%	4.16	a
T2: Azotan potasu w dawce 100%	4.27	a
T3: Kelpak	4.26	a
T4: Agrostemin	4.26	a
T5: NBO	4.23	a
T6: Uprawa kontrolna	4.19	a
<b>Średnio</b>	<b>4.23</b>	
<b>Współczynnik zmiany (%)</b>	<b>1.09</b>	

\* Średnie z tą samą literą nie różnią się statystycznie w badaniu Tukey przy 95% prawdopodobieństwa.

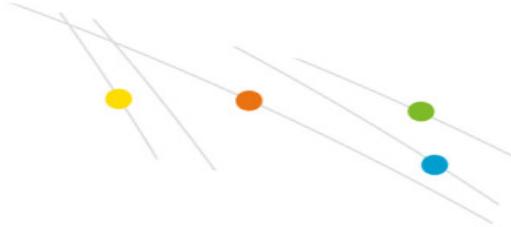
SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_511" o:spid="\_x0000\_s1043" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVVgV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1Kkl+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzbmG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPeM6tK3VaILeDZxIOSsu



ti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAyAQAACwAAAF9  
ZWxzLy5yZWxzhI/NCsIwEITvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYx  
jeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm5  
8IFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj  
MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAPMDtBPECAA  
HwAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07trO7CQ2  
EhcDurVo1g9QbCUWJkuepNw27N9HyXbjpsMe1jwkEkUe8RySyuX1oeZoR5VmUmQ4vAgwoqK  
DD9/y70pRtoQURluBc3wkWp8ffXxwyVJN4o0FSsQIAidkgxXxjSp7+uiojXRF7KhAs7WUtXEwFZt  
/FKRPSDX3B8FwdivCRP46gQ1J4agrWL/AcVI8Z2WMyJ2RAMkL9KhpcuRF+9HJqnY3alm2Twqm3  
dfeoECszDMoJuNE2O8OOjfY+mdRmxPAYa1q6y/Xa3RwKEf77TDowaACjOF0HMQxRgUcdev2j  
L1FFtfnHCTTXgqLQSK6sWml3VtmcRj23J5oAc2w4RRZY0+0D9HNPZRBIyFnFXjRG92AP+QM4I  
KbmvKCm1NbfSglYtgpPpBAbCrvZfZAmakq2RrlP+X64X2iRtIDZ3VNbILjKsIEkHTnb32rQ59S5O  
E5kzzh1ZLI4ZALO1QKUg1J7ZmrkW/pUEyWK6mEZeNBovvCiYz72bfBZ54zycxPNP89lsHv6294Z  
WrGypMje049TGL3p1ZoVSmq5NheFrH1oGFbQfqRgoMLgNFBaclZaOJuSVpvVjCu0lzzDuft0yg/c  
/NdpuJ4FLmeUwlEU3I4SLx9PJ16UR7GXTIKpF4TJbTIOoiSa568p3TNB308J7TOcxKPYVWmQ9Bm3  
wH3eciNpzQxViLM6w9MXJ5LaRlyI0pXWEMbb9UAkm/5JCih3X2hY6u4JMlelGx1zuJXI0Qq2gl9o  
XiWhueBZgOfVPMDXmkvgUXDWYFRJ9fPcZv2g6HCC0R4e1wzrH1uiKEb8s4B5ScloAjjjNIE8GcFC  
DU9WwxMiCoDKsMGoXc4M7CBk2yi2qeCm0Mkp5A0M15p1jd/mblIwbZbmyKITxzGkonwkijwBN  
nWEqvOdIpzd4gCgnEbaaLhv7XrQD1arkZAPHs/fZhXb/J/ZPYLi/+gMAAP//AwBQSwMEFAAGAAgA  
AAAhAJJ9h+AdBwAASSAAABoAAABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhlbWUxLnhtbOxZS28bNxC+  
WOy9sWS9YiNyYMIy3MQvREqKHCMj2mXMXS5Iyo5uRXLqpUCBtOihAXrroSgaoAEa9NIfY8BBm  
DrkvUqLiB1wgKGwBxu7sN8PhzOzM7PDO3WcR9Y4xF4TFbb96q+J7OB6xMYmDtv9osP3Zbd8T  
RFmM2/4MC//uxqef3EHrl0qSIUN8PAhxhD0QFlt11PZDKZP1IRUxAjlSt1iCY3g2YTxCEm55sDLm



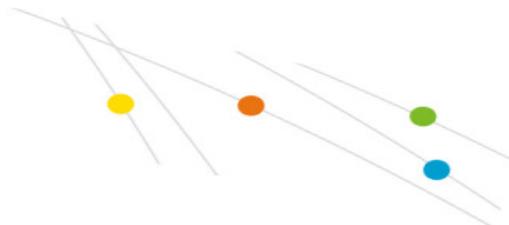
6AQWiOjKaqXSXIkJif0NkCiVoB6Ff7EUijCivK/EYC9GEax+MjmQEdbY8VFVIcRMdCn3jhFt+yBz  
zE4G+Jn0PYqEhAdtv6L//JWNOytoPWOicgmvwbet/zK+jGF8tKrX5MGwWLReb9Sbm4V8DaByEd  
9Zq9ZiFPA9BoBDtNdbFlta79QxrgNJLh+yt1latauEN+bUFnTcb6mfhNSiVX1/Ab293wYoWXoNS  
fGMB3+isdbZs+RqU4psL+FZlc6vesuRrUEhJfLSArjSatW6+2wlyYXTHCV9r1Ldbq5nwEgXRUESX  
WmLCYrks1iL0IPFtACggRZLEnpwleJGEJNdRMmQE2+XBCEEXoJiJoBcWa1sV2rwX/3q+kp7FK1j  
ZHArvUATsUBS+nhixEki2/59kOobkLO3b0+fvzl9/vvpxenz3/N1taiLL4dFAcm<sup>3</sup>  
/ufvvnn1Zfe  
37/9+P7lt+nS83hh4t/98tW7P/78kHjYcWmKs+9ev3vz+uz7r//6+aVD+iZHQxM+IBEW3j4+8R6  
CDBo0B8P+eU4BiEijsdmHAgUI7WKQ35PhhZ6f4YocuA62LbjYw6pxgW8N31qKdwP+VQSh8QHY  
9xijHcadVnig1jLMPjjGgXtxPjVxDxE6dq3dRbHI5d40gRxLXCK7IbbUPKQolijAMZaeesaOMHbs  
7gkhII33ylgzwSbSe0K8DijOkwzI0lqmkmHROCXmUtB8Ldlm73HXodR16638LGNhHcDUYfyA0  
M95DU4kil8gBiqhp8F0kQ5eS/RkfmbiekODpAFPm9cZYCBfPAYf9Gk5/AGnG7fY9OotsJJfkycVz  
FzFmIrfYUTdEUeLC9kkcmtjPxRGEKPIOmXTB95j9hqh78AOKI7r7McGWu8/PBo8gw5oqlQGinky5  
w5f3MLPitz+jE4RdqWaTR1aK3eTEGR2daWCF9i7GFJ2gMcbeo88dGnRYYtm8VPp+CFIIB7sC6z6  
Y1Xd1hgTzc3i3lylwgrZPs4YEv02ZvNjZ4ZiiPEl0neB6+bNu9BqYtcAXBAR0cmcJ9Avwfx4jTK  
gQAZRnAvIXoYIquAqXvhjtZt/x3kXcM3sunlhoXeC+BB1+aBxK7yfNB2wwQtRYoA2aAoMtwpVtg  
sdxfsqjijtmmTr6J/dKWboDuyGp6lhKf2wHN9T6N/673gQ7j7IdXjpftevodt2ArWV2y01mWTHbm  
+ptluPmups4mHz8Tc0WmsaHGORlYsa66Wluehr/f9/TLHufbzqZZf3GTSfjQ4dx08lkw5Xr6WTK  
5gX6GjXwSAc9euwTLZ36TAilfTmjeFfowY+A75nxNhAVn55u4mIKmlRwqcocLGDhAo40j8eZ/IL  
sB+iBKZDVV8JCUQmOhBewgQMjTTZKVvh6TTaY+N02FmtqsFmWlkFkiW90ijoMKiSKbrZKgd4h  
baAHrbkCivcyShiL2UrUHEq0cqlykh7rgtEcSuidXYsWaw4tbivxuasWtADVCq/AB7cHn+ltv1EH  
FmCCeRw052Plp9TVuXe1M6/T08uMaUUANNh5BJSeXIO6Lt2e2l0aahfwtKWEW62EtoyusETIXw  
Z9GpqBdR47K+XitdaqmnTKHXg9Aq1Wjd/pAWV/U18M3nBhqbmyLG3knbb9YaEDljILT9CQyN4



IHaE+uZCNIDjlPbk6Qt/lcyScCG3kAhTg+ukk2aDiEjMPUqitq+2X7iBxjqHaN2qq5AQPlrl1iCtfGzKgdNtJ+PJBI+k6XaDoiyd3kKGT3OF86ImvzpYcbIpuLsfjk+8IZ3yhwhCrNGqKgOOiYCzg2pqzTGBw7AikZXxN1eYsrRrnkbpGERpiCYhyiqKmcxTuE7lhTr6rrCBcZftGQxqmCQrhMNAFVjTqFY1LapGqsPSqns+k7KckTTLmmIIFVU13VnMWiEvA3O2vFqRN7TKTQw5zazwaeqeT7lrea6b6xOKKgL+znqLoXKAiGauVilmP48U0rHJ2RrVrR77Bc1S7SJewsn4zFztnt6JGOJcD4pUqP/DNRy2QJnlfqS3tOtjeQ4k3DKptHw6XYTj4DK7geNoH2qqirSoaXMGZM5SL9KC47WcXOQWep5QCU8sptRxTznNLIKY2c0swpTd/TJ6pwiq8OU30vPzCFGpYdsGa9hX36v/EvAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEngZGQbsAAAAkAQAAKgAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bwvc4SPzQrCMBCE74LvEPZu0noQkSa9iNCr1AclyTYtNj8kUezbG+hFQfCyMLPsN7NN+7IzeWJMk3caloBQae8npzhcOsvuyOQIKXTcvYOOSyYoBXbTXPFWeZyIMYpjFlLnEYcw4nxpla0cpEfUBXNoOPVuYio2FBqrs0yPZVdWDxkwHii0k6zSF2ugbSL6Ek/2f7YZgUnr16WHT5RwTLpRcWolwGMwdKV2NS1dgYmGff0m3gAAAP//AwBQSwECLQAUAYACAAAACEAu+VIIAUBAAeAgAAEwAAAAAAAAAAABAAAAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhtbFBLAQItABQABgAIAAAAIQCtMD/xwQAAADIBAAALAAABAAAAAAADYBAABfcmVscy8ucmVsc1BLAQItABQABgAIAAAIAQ8wO0E8QIAAKQGAAAfAAAAAAACACAAABjbGlwYm9hcmQvZHJhd2luZ3MvZHJhd2luZzEueG1sUEsBAi0AFAAGAABAAhAJJ9h+AdBwAASSAAABoAAAAAAAAAAAAATgUAAGNsXBib2FyZC90aGVtZS90aGVteG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAjxmRkG7AAAAJAEEAACoAAAAAAAAAAAAAowwAAGNsXEZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bwuwmVsc1BLBQYAAAAABQAFAGcBAACmd" data-bbox="53 171 1000 773"/>

" filled="f" stroked="f">> **Obwód pseudopnia (cm)**

Średnie przedstawione w tabeli 7 odpowiadają średniej pseudopnia uzyskanej w ramach zabiegów objętych badaniem. Zgodnie z analizą wariancji wyniki zabiegów nie miały znaczenia statystycznego, a odpowiedni wskaźnik wariancji wyniósł 2,6%.



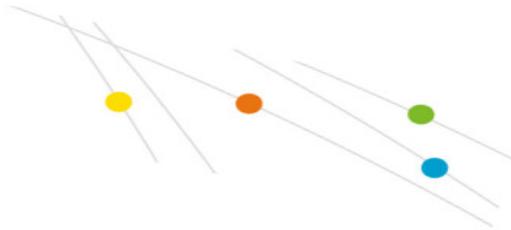
Największy obwód pseudopnia wyniósł 26,7 cm. Uzyskano go po zastosowaniu azotanu potasu w dawce 100%, co statystycznie odpowiada innym zabiegom, w ramach których odnotowano średnie od 25,1 do 26,4 cm.

**Tabela 7.** Średnie obwodu pseudopnia (cm) w ramach badania wpływu stymulatorów i azotanu potasu na odporność na czarną sigatokę i produkcję bananów w Buena Fe w 2017 r.

Stymulatory i azotan potasu	Obwód łodygi (cm)*	
<b>T1:</b> Azotan potasu w dawce 150%	25.8	a
<b>T2:</b> Azotan potasu w dawce 100%	26.7	a
<b>T3:</b> Kelpak	26.4	a
<b>T4:</b> Agrostemin	26.4	a
<b>T5:</b> NBO	26.4	a
<b>T6:</b> Uprawa kontrolna	25.1	a
<b>Średnio</b>	26.1	
<b>Współczynnik zmiany (%)</b>	<b>2.6</b>	

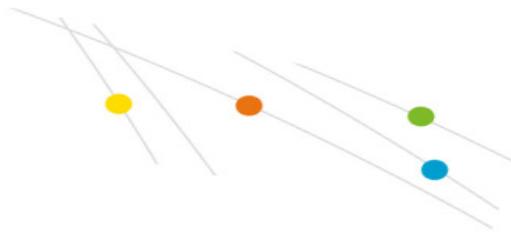
\* Średnie z tą samą literą nie różnią się statystycznie w badaniu Tukey przy 95% prawdopodobieństwa.

SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_509" o:spid="\_x0000\_s1042" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-

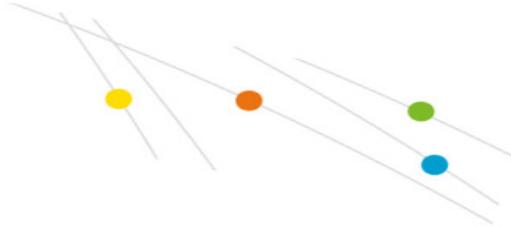


relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top'

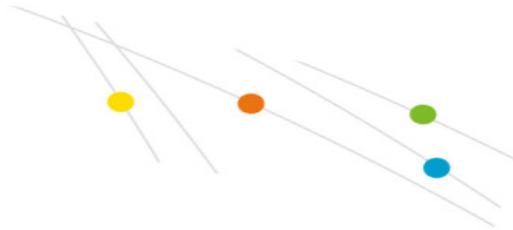
o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVvgV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1Kkl+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnJwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzbmG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystIVV4WPeM6tK3ValLeDZxIOSsuti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAyAQAACwAAAF9ZWxzLy5yZWxzhI/NCsIwEITvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYxjeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm58IFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwjMfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEA6WOK1fECAAHwAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07trO7CQ2EhcDurVo1g9QbCUWJkuepNw27N9HyXbjpsMe1jwkEkUe8RySyuX1oeZoR5VmUmQ4vAgwoqKDD9/y70pRtoQURluBc3wkWp8ffXxwyVJN4o0FSsQIAidkgxXxjSp7+uiojXRF7KhAs7WUtXEwFZt/FKRPSDX3B8FwdivCRP46gQ1J4agrWL/AcVI8Z2WMyJ2RAMkL9KhpcuRF+9HJqnY3alm2Twqm3dfeoECszDMoJUoNE2O8OOjfY+mdRmxPAYa1q6y/Xa3RwKEf77TDowaACjOF0HMQxRgUcdev2jL1FFftfhnHCTTgqLQSK6sWml3VtmcZD03J5oAc2w4RRZY0+0D9HNPZRBIyFnFXjRG92AP+QM4KbmvKCm1NbfSgIYtgpPpBAbCrVzfZAmakq2RrlP+X64X2iRtIDZ3VNblJksIEkHTnb32rQ59S50E5kzzh1ZLI4ZALO1QKUg1J7ZmrkW/pUEyWK6mEZeNBovvCiYz72bfBZ54zycxPNP89lsHv6294ZWrGypMje049TGL3p1ZoVSmq5NheFrH1oGFbQfqRgoMLgNFBaclZaOJuSVpvVjCu0lzzDuft0yg/c/NdpuJ4FLmeUwlEU3I4SLx9PJ16UR7GXTIKpF4TJbTIOoiSa568p3TNB308J7TOcxKPYVWmQ9Bm3wH3eciNpzQxViLM6w9MXJ5LaRlyl0pXWEMbb9UAkm/5JCih3X2hY6u4JMleIGx1zuJXI0Qq2gl9oXiWhueBZgOfVPMDXmkvgUXDWYFRJ9fPcZv2g6HCC0R4e1wzrH1uiKEb8s4B5ScloAjjNIE8GcfC



DU9WwxMiCoDKsMGoXc4M7CBk2yi2qeCm0Mkp5A0M15p1jd/mblIwbZbmyKITxzGkonwkijwBN  
nWEqvOdlpzd4gCgnEbaaLhv7XrQD1arkZAPHs/fZhXb/J/ZPYLi/+gMAAP//AwBQSwMEFAAGAAgA  
AAAhAJJ9h+AdBwAASSAAABoAAABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhlbWUxLnhtbOxZS28bNxC+  
WOy9sWS9YiNyYMIy3MQvREqKHCMj2mXMXS5Iyo5uRXLqpUCBtOihAXrroSgaoAEa9NIfY8BBm,  
DrkvUqLiB1wgKGwBxu7sN8PhzOzM7PDO3WcR9Y4xF4TFbb96q+J7OB6xMYmDtv9osP3Zbd8Tl  
RFmM2/4MC//uxqef3EHrl0qSIUN8PAhxhD0QFlt11PZDKZP1IRUxAjlSt1iCY3g2YTxCEm55sDLm  
6AQWiOjKaqXSXIkJif0NkCiVoB6Ff7EUijCivK/EYC9GEax+MjmQEdbY8VFVlcRMdCn3jhFt+yBz  
zE4G+Jn0PYqEhAdtv6L//JWN0ytoPW0icgmvwbet/zK+jGF8tKrX5MGwWLReb9Sbm4V8DaByEd  
9Zq9ZiFPA9BoBDtNdbFlta79QxrgNJLh+yt1latauEN+bUFnTcb6mfhNSiVX1/Ab293wYoWXoNS  
fGMB3+isdbZs+RqU4psL+FZlc6vesuRrUEhJfLSArjSatW6+2wlyYXTHCV9r1Ldbq5nwEgXRUESX  
WmLCYrks1iL0IPFtACggRZLEnpwleJGEJNdRMmQE2+XBCEEXoJiJoBcWa1sV2rwX/3q+kp7FK1j  
ZHArvUATsUBS+nhixEki2/59kOobkLO3b0+fvzl9/vvpxenz3/N1taiLL4dFAcm<sup>3</sup>  
/ufvvnn1Zfe  
37/9+P7lt+nS83hh4t/98tW7P/78kHjYcWmKs+9ev3vz+uz7r//6+aVD+iZHqxm+IBEW3j4+8R6  
CDB0B8P+eU4BiEjsdmHAgUI7WKQ35PhhZ6f4YocuA62LbjYw6pxgW8N31qKdwP+VQSh8QHY  
9xijHcadVnig1jLMPjjGgXtxPjVxDxE6dq3dRbHI5d40gRxLXCK7IbbUPKQolijAMZaeesaOMHbs  
7gkhII33ylgzwSbSe0K8DiJOkwzI0lqmkmMHROCXMUtB8LdIm73HXodR16638LGNhHcDUYfyA0  
M95DU4kil8gBiqhp8F0kQ5eS/RkfmbiekODpAFPm9cZYCBfPAYf9Gk5/AGnG7fY9OotsJJfkycVz  
FzFmlrfYUTdEUeLC9kkcmtjPxRGEKPIOmXTB95j9hqh78AOki7r7McGWu8/PBo8gw5oqlQGinky5  
w5f3MLPitz+jE4RdqWaTR1aK3eTEGR2daWCF9i7GFJ2gMcbeo88dGnRYYtm8VPp+CFIIB7sC6z6  
Y1Xdx1hgTzc3i3lylwgrZPs4YEv02ZvNjZ4ZiiPEI0neB6+bNu9BqYtcAXBAR0cmcJ9Avwfx4jTK  
gQAZRnAvIXoYIquAqXvhjtZt/x3kXcM3sunlhoXeC+BB1+aBxK7yfNB2wwQtRYoA2aAoMtwpVtq  
sdxfsqjiqtmmTr6J/dKWboDuyGp6lhKf2wHN9T6N/673gQ7j7IdXjpftevodt2ArWV2y01mWTHbm



+ptluPmupsv4mHz8Tc0WmsaHGOriYsa66Wluehr/f9/TLHufbzqZZf3GTSfjQ4dx08IkW5Xr6WTk  
5gX6GjXwSAc9euwTLZ36TAilfTmjeFfowY+A75nxNhAVn55u4mIKmIRwqcocLGDhAo40j8eZ/IL  
sB+iBKZDVV8JCUQmOhBewgQMjTTZKVvh6TTaY+N02FmtqsFmWIkFkiW90ijoMKiSKbrZKgd4h  
baAHrbkCivcyShiL2UrUHEq0cqlykh7rgtEcSuidXYsWaw4tbivxuasWtADVCq/AB7cHn+Itv1EH  
FmCCeRw052Plp9TVuXe1M6/T08uMaUUANNh5BJSeXIO6Lt2e2I0aahfwtKWEW62EtoyusETIXw  
Z9GpqBdR47K+XitdaqmnTKHXg9Aq1Wjd/pAWV/U18M3nBhqbmYLG3knbb9YaEDIjILT9CQyN4  
IHxE+uZCNIDjlphk6Qt/IcyScCG3kAhTg+ukk2aDiEjMPUqitq+2X7iBxjqHaN2qq5AQPIrl1iCt  
fGzKgdNtj+PJBI+k6XaDoiyd3kKGT3OF86ImvzpYcbIpuLsfjk+8IZ3yhwhCrNGqKgOOiYCzg2pq  
zTGBw7AikZXxN1eYsrRrnkbpGERpiCYhyiqKmcxTuE7lhTr6rrCBcZftGQxqmCQrhMNAFVjTqFY1  
LapGqsPSqns+k7KckTTLmmIIFVU13VnMWiEvA3O2vFqRN7TKTQw5zazxaeqeT7lrea6b6xOKKg  
L+znqLoXKAiGauVilmP48U0rHj2RrVrR77Bc1S7SJewsn4zFztnt6jGOJcD4pUqP/DNRy2QJnlf  
qS3tOtjeQ4k3DKptHw6XYTj4DK7geNoH2qqirSoaXMGZM5SL9KC47WcXOQWep5QCU8sptRxTz  
nNLIKY2c0swpTd/TJ6pwiq8OU30vPzCFGpYdsGa9hX36v/EvAAAA//8DAFBLaWQUAAYACAAAACE  
nGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcnvscy9kcmF3aW5nMS54bw  
c4SPzQrCMBCE74LvEPZu0noQkSa9iNCr1AclyTYtNj8kUezbG+hFQfCyMLPsN7NN+7IzeWJMk3cc  
aloBQae8npzhcOsvuyOQIKXTcvYOOSyYoBXbTXPFWeZyIMYpjFlolnEYcw4nxpla0cpEfUBXNoOP  
VuYio2FBqrs0yPZVdWDxkwHii0k6zSF2ugbSL6Ek/2f7YZgUnr16WHT5RwTLpRcWolwGMwdKV2  
NS1dgYmGff0m3gAAP//AwBQSwECLQAUAYACAAAACEAu+VIIAUBAAeAgAAEwAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAW0NvbnRlbnRfVHIwZXNdLnhtbFBLAQItABQABgAIAAAAIQCtMD/xwQAAADIBAAALAA  
AAAAAAAAAAAAADYBAABfcnvscy8ucmVsc1BLAQItABQABgAIAAAICDpY6TV8QIAAKQGAAAF  
AAAAAAAAACACAAABjbGlwYm9hcmQvZHJhd2luZ3MvZHJhd2luZzEueG1sUEsBAi0AFAAGA  
AAAhAJJ9h+AdBwAASSAABoAAAAAAAAAAAAATgUAAGNsXBib2FyZC90aGVtZS90aGVt  
eG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAjxmRkG7AAAAJAEEAACoAAAAAAAAAAAAAowwAAGNsXB



ZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bWwucmVsc1BLBQYAAAAABQAFAGcBAACmD

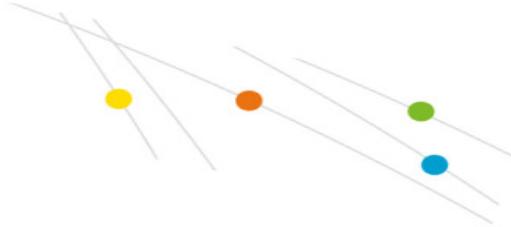
### " filled="f" stroked="f">> **Liczba rączek na kiść**

W tabeli 8 przedstawiono średnie liczby rączek na kiść w ramach zabiegów objętych badaniem. W ramach analizy wariancji nie uzyskano wyniku zabiegów objętych badaniem o znaczeniu statystycznym, a wskaźnik wariancji wyniósł 6,4%.

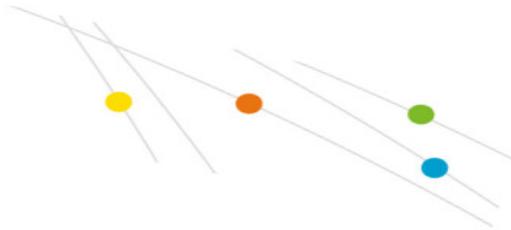
Największą liczbę rączek (8,5) uzyskano w ramach nawożenia azotanem potasu w dawce 100%, co dało wynik statystycznie porównywalny do innych zabiegów azotanem potasu w dawce 150%, preparatami Agrostemin i Kelpak, w ramach których uzyskano odpowiednio 7,2 i 8,2 rączek na kiść.

**Tabela 8.** Średnie całkowitej liczby rączek na kiść w ramach badania wpływu stymulatorów i azotanu potasu na odporność na czarną sigatokę i produkcję bananów w Buena Fe w 2017 r.

SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_507" o:spid="\_x0000\_s1041" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVVgV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1Kkl+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzb

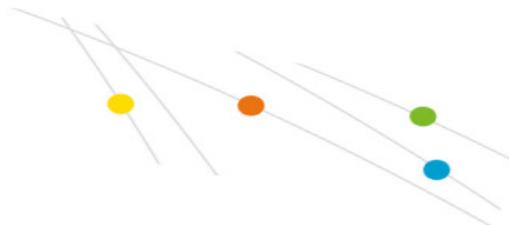


mG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPeM6tK3ValLeDZxIOSsu  
ti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAyAQAACwAAAF9  
ZWxzLy5yZWxzhI/NCsIwElTvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYx  
jeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm5  
8IFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj  
MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEA54FFCfECAAC  
HwAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07trO7CQ2  
EhcDurVo1g9QbCUWJkuepNw27N9HyXbjpsMe1jwkEkUe8RySyuX1oeZoR5VmUmQ4vAgwoqK  
DD9/y70pRtoQURluBc3wkWp8ffXxwyVJN4o0FSsQIAidkgxXxjSp7+uiojXRF7KhAs7WUtXEwFZt  
/FKRPSDX3B8FwdivCRP46gQ1J4agrWL/AcVI8Z2WMyJ2RAMkL9KhpcuRF+9HJqnY3alm2Twqm3  
dfeoECszDMoJUoNE2O8OOjfY+mdRmxPAYa1q6y/Xa3RwKEf77TDowaACjOF0HMQxRgUcdev2j  
L1FFtfnHCTTXgqLQSK6sWmI3VtmcTDpuT3RApphwymyxp5oH6KbeyiDRkLOKvCiN7oBf8gZwr  
UnJfUVJqa26IAQ1bBCfTCQyEXe2/yBI0JVsjXaf8v1wvtEnaKG3uqKyRXWRQZIOnOzutWIz6I2c  
JjjnnDuyXLwyAGZrgUpBqD2zNXMt/CsJksV0MY28aDReeFEwn3s3+Szyxnk4ieef5rPZPPxt7w2j  
tGJISYW9ph+nMHRtqzUrINRybS4KWfvQMKyg/UjBQIXBaaC05Ky0cDYlrTarGVdoR3iGc/fpIB+4  
+a/TcD0LXM4ohaMouB0IXj6eTrwoj2IvmQRTLwiT22QcREk0z19TumeCvp8S2mc4iUexq9lg6TN  
gfu85UbSmhmqEGd1hqcvTiS1jbqQpSutlYy364EUNv2TFFDuvtCw1N0TYA5LNzrmcCvLoxVsBb/  
vEpCc8GzAM+reYCvNZfAo+CswaiS6ue5zfpB0eEEoz08rhWP7ZEUYz4ZwHzkoRRBHDGbaJ4M  
Gp6shidEFACVYYNRu5wZ2EHltIFsU8FNoZNTyBsYrjXrGr/N3bLg2izNkVOnjmNIRflIFHkCbhzm  
O8NUeM/LTm/wAFFOlmw1XTb2vWgHqlXJyQaOZ++zC+3+T+yfwHB/9QcAAP//AwBQSwMEFAA  
AAAhAJJ9h+AdBwAASSAAABoAAABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhlbWUxLnhtbOxZS28bNxC+  
WOy9sWS9YiNyYMIy3MQvREqKHCMj2mXMXS5Iyo5uRXLqpUCBtOihAXrroSgaoAEa9NIfY8BBm  
DrkvUqLiB1wgKGwBxu7sN8PhzOzM7PDO3WcR9Y4xF4TFbb96q+J7OB6xMYmDtv9osP3Zbd8T

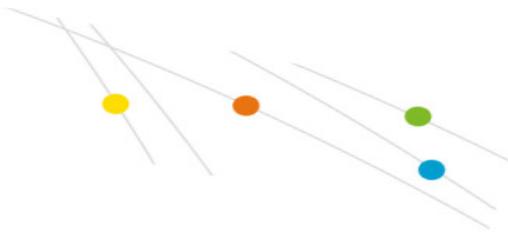


RFmM2/4MC//uxqef3EHrl0qSIUN8PAhxhD0QFlt11PZDKZP1IRUxAjISt1iCY3g2YTxCEm55sDLm  
6AQWiOjKaqXSXIkQif0NkCiVoB6Ff7EUijCivK/EYC9GEax+MjmQEdbY8VFVlcRMdCn3jhFt+yBz  
zE4G+Jn0PYqEhAdtv6L//JWNOytoPWOicgmvwbet/zK+jGF8tKrX5MGwWLReb9Sbm4V8DaByEd  
9Zq9ZiFPA9BoBDtNdbFlta79QxrgNJLh+yt1latauEN+bUFnTcb6mfhNSiVX1/Ab293wYoWXoNS  
fGMB3+isdbZs+RqU4psL+FZlc6vesuRrUEhJfLSArjSatW6+2wlyYXTHCV9r1Ldbq5nwEgXRUESX  
WmLCYrks1iL0IPFtACggRZLEnpwleJGEJNdRMmQE2+XBCEEXoJiJoBcWa1sV2rwX/3q+kp7FK1j  
ZHArvUATsUBS+nhixEki2/59kOobkLO3b0+fvzl9/vvpxenz3/N1taiLL4dFAcm<sup>3</sup>  
/ufvvnn1Zfe

37/9+P7lt+nS83hh4t/98tW7P/78kHjYcWmKs+9ev3vz+uz7r//6+aVD+iZHQxM+IBEW3j4+8R6  
CDBo0B8P+eU4BiEjsdmHAgUI7WKQ35PhhZ6f4YocuA62LbjYw6pxgW8N31qKdwP+VQSh8QHY  
9xijHcadVnig1jLMPJjGgXtxPjVxDxE6dq3dRbHI5d40gRxLXCK7IbbUPKQolijAMZaeesaOMHbs  
7gkhll33ylgzwSbSe0K8DijOkwzl0lqmkmMHROCXmUtB8LdIm73HXodR16638LGNhHcDUYfyA0  
M95DU4kil8gBiqhp8F0kQ5eS/RkfmbiekODpAFPm9cZYCBfPAYf9Gk5/AGnG7fY9OotsJJfkycVz  
FzFmlrfYUTdEUeLC9kkcmtjPxRGEKPIOmXTB95j9hqh78AOKI7r7McGWu8/PBo8gw5oqlQGinky5  
w5f3MLPitz+jE4RdqWaTR1aK3eTEGR2daWCF9i7GFJ2gMcbeo88dGnRYYtm8VPp+CFIIB7sC6z6  
Y1Xd1hgTzc3i3lylwgrZPs4YEv02ZvNJZ4ZiiPEI0neB6+bNu9BqYtcAXBAR0cmcJ9Avwfx4jTK  
gQAZRnAvlXoYlquAqXvhjtcZt/x3kXcM3sunlhoXeC+BB1+aBxK7yfNB2wwQtRYoA2aAoMtwpVtg  
sdxfsqjiqtmmTr6J/dKWboDuyGp6lhKf2wHN9T6N/673gQ7j7IdXjpftevodt2ArWV2y01mWTHbm  
+ptluPmups4mHz8Tc0WmsaHGORlYsa66Wluehr/f9/TLHufbzqZZf3GTSfjQ4dx08lkw5Xr6WTK  
5gX6GjXwSAc9euwTLZ36TAilfTmjeFfowY+A75nxNhAVn55u4mIKmIRwqcocLGDhAo40j8eZ/ILI  
sB+iBKZDVV8JCUQmOhBewgQMjTTZKVvh6TTaY+N02FmtqsFmWIkFkiW90ijoMKiSKbrZKgd4hX  
baAHrbkCivcyShiL2UrUHEq0cqlykh7rgtEcSuidXYsWaw4tbivxuasWtADVCq/AB7cHn+ltv1EH  
FmCCeRw052Plp9TVuXe1M6/T08uMaUUANNh5BJSeXIO6Lt2e2l0aahfwtKWEW62EtoyusETIXw



Z9GpqBdR47K+XitdaqmnTKHXg9Aq1Wjd/pAWV/U18M3nBhqbmYLG3knbb9YaEDIjILT9CQyN4  
IHaE+uZCNIDjlphk6Qt/lcyScCG3kAhTg+ukk2aDiEjMPUqitq+2X7iBxjqHaN2qq5AQPIrl1iCt  
fGzKgdNtj+PJBI+k6XaDoiyd3kKGT3OF86lmvzpYcbIpuLsfjk+8IZ3yhwhCrNGqKgOOiYCzg2pq  
zTGBw7AikZXxN1eYsrRrnkbpGERpiCYhyiqKmcxTuE7lhTr6rrCBcZftGQxqmCQrhMNAFVjTqFY1  
LapGqsPSqns+k7KckTTLmmIIFVU13VnMWiEvA3O2vFqRN7TKTQw5zazxaeqeT7lrea6b6xOKKg  
L+znqLoXKAiGauVilmpK48U0rHJ2RrVrR77Bc1S7SJewsn4zFztnt6JGOJcD4pUqP/DNRy2QJnlf  
qS3tOtjeQ4k3DKptHw6XYTj4DK7geNoH2qqirSoaXMGZM5SL9KC47WcXOQWep5QCU8sptRxTz  
nNLIKY2c0swpTd/TJ6pwiq8OU30vPzCFGpYdsGa9hX36v/EvAAAA//8DAFBLaWQUAAYACAAAACE  
nGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bW  
c4SPzQrCMBCE74LvEPZu0noQkSa9iNCr1AclyTYtNj8kUezbG+hFQfCyMLPsN7NN+7IzeWJMk3cc  
aloBQae8npzhcOsvuyOQIKXTcvYOOSyYoBXbTXPFWeZyIMYpjFlolnEYcw4nxpla0cpEfUBXNoOP  
VuYio2FBqrs0yPZVdWDxkwHii0k6zSF2ugbSL6Ek/2f7YZgUnr16WHT5RwTLpRcWolwGMwdKV2e  
NS1dgYmGff0m3gAAP//AwBQSwECLQAUAYACAAAACEAu+VIIAUBAAeAgAAEwAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhtbFBLAQItABQABgAIAAAAIQctMD/xwQAAADIBAAALAA  
AAAAAAAAAAADYBAABfcmVscy8ucmVsc1BLAQItABQABgAIAAAAIQDngUUJ8QIAAKQGAAAfA  
AAAAAAAAAAACACAAABjbGlwYm9hcmQvZHJhd2luZ3MvZHJhd2luZzEueG1sUEsBAi0AFAAGA  
AAAhAJJ9h+AdBwAASSAAABoAAAAAAAAAAAAATgUAAGNsXBib2FyZC90aGVtZS90aGVt  
eG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAjxmRkG7AAAAJAEEAACoAAAAAAAAAAAAAowwAAGNsXB  
ZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bWwucmVsc1BLBQYAAAAABQAFAGcBAACmd  
"  
                      filled="f"  
                      stroked="f">>



Stymulatory i azotan potasu	Liczba paluszków na kiść*	
T1: Azotan potasu w dawce 150%	8.0	ab
T2: Azotan potasu w dawce 100%	8.5	a
T3: Kelpak	7.2	abc
T4: Agrostemin	8.2	ab
T5: NBO	7.0	bc
T6: Uprawa kontrolna	6.6	c
<b>Średnio</b>	<b>7.6</b>	
<b>Współczynnik zmiany (%)</b>	<b>6.4</b>	

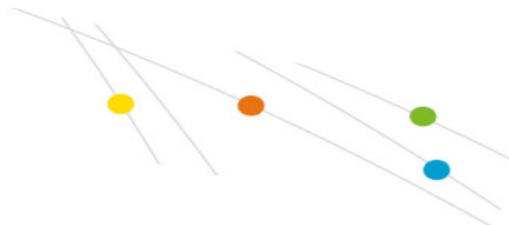
\* Średnie z tą samą literą nie różnią się statystycznie w badaniu Tukey przy 95% prawdopodobieństwa.

## Waga kiści (kg)

W tabeli 9 przedstawiono średnie wartości wagi kiści (kg). Na podstawie analizy wariancji zabiegi miały znaczenie statystyczne na poziomie 0,05. Wskaźnik wariancji wyniósł 3,5%.

Kiście z większą wagą wynoszącą 32,8 kg uzyskano w wyniku nawożenia azotanem potasu w dawce 100%. Wynik ten był statystycznie równoważny z wynikiem nawożenia azotanem potasu w dawce 150% i preparatem Agrostemin, w ramach których osiągnięto odpowiednio wagę 32,2 i 31,2 kg. We wszystkich przypadkach wyniki te były statystycznie wyższe niż wyniki innych zabiegów objętych badaniem.

**Tabela 9.** Średnie wartości wagi kiści (kg) w ramach badania wpływu stymulatorów i



azotanu potasu na odporność na czarną sigatokę i produkcję bananów w Buena Fe w 2017 r.

SHAPE \* MERGEFORMAT

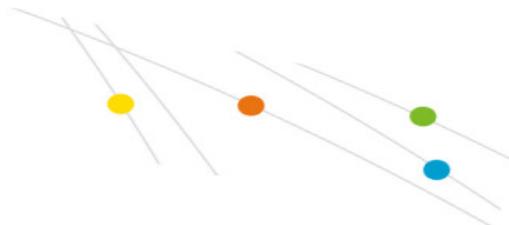
Stymulatory i azotan potasu	Waga kiści (kg)*	
T1: Azotan potasu w dawce 150%	32.2	ab
T2: Azotan potasu w dawce 100%	32.8	ab
T3: Kelpak	29.4	bcd
T4: Agrostemin	31.2	abc
T5: NBO	29.0	cd
T6: Uprawa kontrolna	27.3	d
Średnio	30.3	
<b>Współczynnik zmiany (%)</b>	<b>3.5</b>	

\* Średnie z tą samą literą nie różnią się statystycznie w badaniu Tukey przy 95% prawdopodobieństwa.

### Liczba skrzynek na kiść (współczynnik).

Średnie odpowiadające liczbie skrzynek uzyskanych z zebranej kiści przedstawiono w tabeli 10. W ramach analizy wariancji uzyskano wysokie znaczenie statystyczne zabiegów objętych badaniem przy wskaźniku wariancji wynoszącym 5,9%.

Największą liczbę skrzynek na kiść uzyskano po zabiegach z azotanem potasu w dawce 100 i 150% oraz preparatem Agrostemin, ze średnią 1,6 skrzynki na kiść, co stanowi wynik statystycznie wyższy niż w przypadku innych zabiegów, gdzie uzyskano wartości od 1,2 do 1,3 skrzynki na kiść.



**Tabela 10.** Średnie całkowitej liczby skrzynek na kiść w ramach badania wpływu stymulatorów i azotanu potasu na odporność na czarną sigatokę i produkcję bananów w Buena Fe w 2017 r.

SHAPE \* MERGEFORMAT

Stymulatory i azotan potasu	Liczba skrzynek na kiść*	
T1: Azotan potasu w dawce 150%	1.6	a
T2: Azotan potasu w dawce 100%	1.6	a
T3: Kelpak	1.3	b
T4: Agrostemin	1.6	a
T5: NBO	1.3	b
T6: Uprawa kontrolna	1.2	b
Średnio	1.4	
<b>Współczynnik zmiany (%)</b>	<b>5.9</b>	

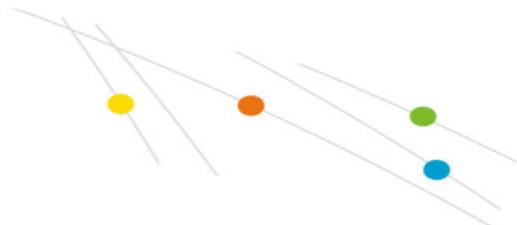
\* Średnie z tą samą literą nie różnią się statystycznie w badaniu Tukey przy 95% prawdopodobieństwa.

## ANALIZA EKONOMICZNA ZABIEGU AZOTANEM POTASU W DAWCE 100% W PORÓWNANIU Z PRÓBĄ KONTROLNĄ (GOSPODARSTWO).

Szczegółowe dane całkowitej ilości nawozu stosowanego w zabiegu z azotanem potasu w dawce 100% i zabiegu kontrolnym przedstawiono w tabeli 1.

**Tabela 1.** Znaczenie odżywcze doświadczenia.

SHAPE \* MERGEFORMAT



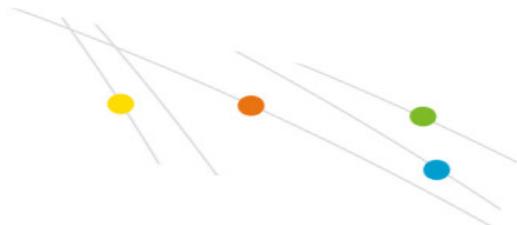
Pierwiastek	Uprawa kontrolna (kg/ha)	Qrop® mix 100% (kg/ha)	Qrop® mix 150% (kg/ha)
N	351	351	544
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0	0	0
K <sub>2</sub> O	576	574	842

**Tabela 2.** Opis zabiegu kontrolnego (program klienta).

SHAPE \* MERGEFORMAT

ZABIEG KONTROLNY (GOSPODARSTWO)						Wkład składników odżywcznych kg/ha/rocznie							
MIESIĄCE	NAWOZY	Torby/stosowanie	Cykle	Torby/rok	Liczba kg/ha	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Cl	S	MgO	CaO	Zn
STY, LUT, MAR, KWI, MAJ, CZE, LIP, SIE	Azotan amonu	0,75	17	12,75	637,5	217							
	Nitromag	0,75	17	12,75	637,5	134					48	70	
	MOP	1,13	17	19,21	960,5			576	432				
	Siarczan magnezu g	0,3	17	5,1	255					51	64		
Suma						351		576	432	51	112	70	
Wkład składników odżywcznych/ha						351		576	432	51	112	70	

SHAPE \* MERGEFORMAT



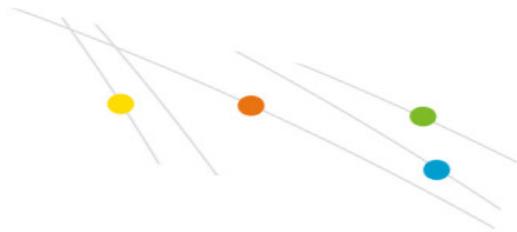
Koszty nawozów	Torby	USD/torba	USD/ha
Azotan amonu	12,75	16	204
Nitromag	12,75	24	306
MOP	19,21	16	307
Siarczan magnezu g	5,1	14	71
			889

**Tabela 4.** Opis zabiegu z azotanem potasu w dawce 100%.

SHAPE \* MERGEFORMAT

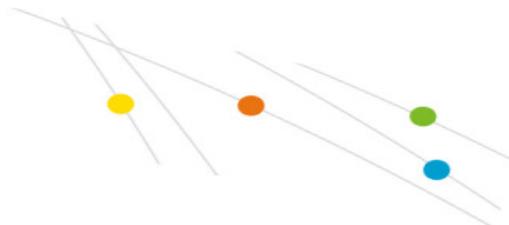
NAWOŻENIE AZOTANEM POTASU W DAWCE 100%						Wkład składników odżywcznych kg/ha/rocznie							
MIESIĄCE	NAWOZY	Torby/stosowanie	Cykle	Torby/rok	Liczba kg/ha	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Cl	S	MgO	CaO	Zn
STY, LUT, MAR, KWI, MAJ, CZE, LIP, SIE	Azotan amonu	0,64	17	10,88	544	185							
	Azotan potasu	1,5	17	25,5	1275	166		574					
	Siarczan magnezu g	0,4	17	6,8	340					68	85		
Suma						351		574		68	85		
Wkład składników odżywcznych/ha						351		574	0	68	85	0	

SHAPE \* MERGEFORMAT



Koszty nawozów	Torby	USD/torba	USD/ha
Azotan amonu	10,88	16	174
Azotan potasu	25,5	44	1122
Siarczan magnezu g	6,8	14	95
			<b>1391</b>

**Tabela 5.**



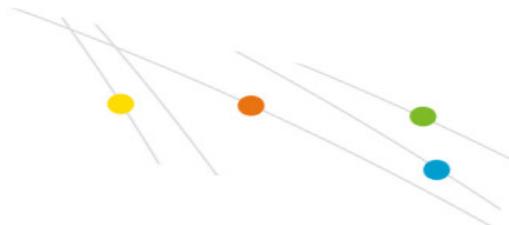
Analiza profilu azotanu potasu 100% w porównaniu z próbą kontrolną.

Uprawa kontrolna		Parametry	NP - 100%	
889	USD/ha	Koszt nawozów	1391	USD/ha
13050	USD/ha	Całkowity koszt	13552	USD/ha
6,8	%	Koszt nawozów/koszty całkowite	10,3	%
6,2	USD/t	Uzyskana cena	6,2	USD/t
2520	t/ha	Plon	3360	t/ha
15624	USD/ha	Dochód brutto	20832	USD/ha
2574	USD/ha	Nadwyżka bezpośrednia	7280	USD/ha
16,5	%		34,9	%
Dodatkowy zysk brutto			4706	\$
			18,5	%

## SHAPE \* MERGEFORMAT WNIOSKI I REKOMENDACJE

### WNIOSKI

W wyniku zabiegu azotanem potasu w dawce 150% uzyskano więcej liści w fazie kwitnienia (15,4). Rośliny osiągnęły największą liczbę liści w momencie zbiorów (średnio 7,5 liścia w każdym przypadku) po przeprowadzeniu zabiegów z azotanem potasu w dawce 100% i preparatem Agrostemin, co pozwoliło ograniczyć utratę liści w następstwie czarnej sigatoki.



W wyniku zabiegu z azotanem potasu w dawce 100% uzyskano większą liczbę łączną liści, przy 30,3 liścia na roślinę, co stanowi wynik lepszy od bezwzględnego wyniku z uprawy kontrolnej o 3,2 liścia.

Zabieg z azotanem potasu w dawce 100% pozwolił uzyskać większy przyrost wysokości i obwodu pseudopnia, w związku z czym rośliny były wyższe i grubsze w fazie kwitnienia (osiągając wysokość 4,27 m i obwód 26,7 cm).

Podczas stosowania zabiegu z azotanem potasu w dawce 100% kiście osiągneły największą wagę (32,8 kg przy średniej 8 rączek na kiść, co dawało plenność na poziomie 1,6 skrzynki na kiść), a uzyskane wartości były równoważne z wartościami uzyskanymi po podaniu azotanu potasu w dawce 150% i preparatu Agrostemin.

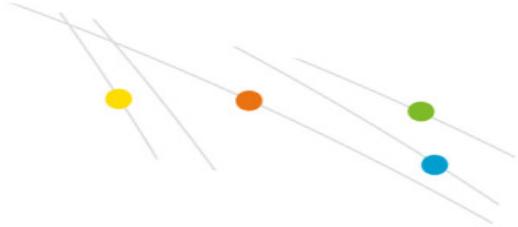
## ZALECENIA

W ramach badania należy określić różne dawki stosowania stymulatorów, aby stwierdzić ich wpływ na wzrost i produkcję bananów.

Należy ocenić powolne uwalnianie nawozów, aby określić skuteczny plan nawożenia upraw bananów.

Należy propagować stymulatory w uprawach, ponieważ dowiedziono licznych korzyści z ich stosowania dla rozwoju i produkcji roślin.

Pomiar obszaru oprysku w podobnych doświadczeniach, a także występowanie czarnej sigatoki.



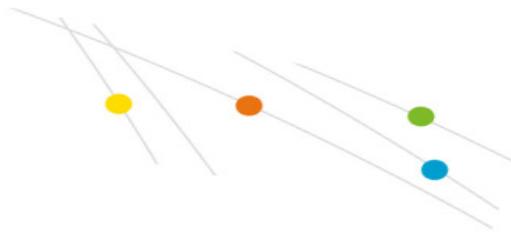
SHAPE \* MERGEFORMAT



nie do analizy gleby

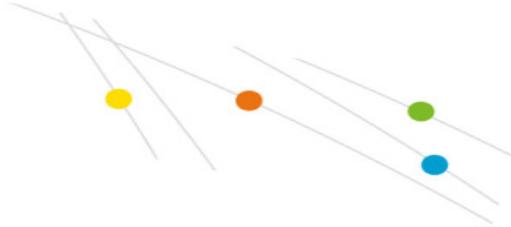
SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_487"

o:spid="\_x0000\_s1031" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top'  
o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLn

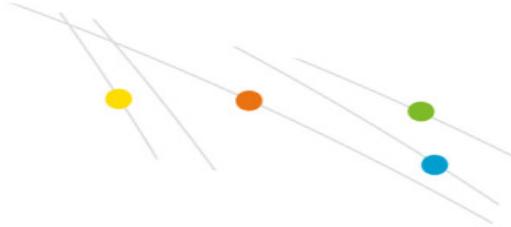


dyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVV  
gV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1KKI  
+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnJwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzb  
mG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPeM6tK3ValLeDZxIOSsu  
ti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAYAQAACwAAAF9  
ZWxzLy5yZWxzhI/NCsIwEITvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYx  
jeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281!9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm5  
8IFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj  
MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAH<sup>+</sup>  
4t//ECAACKBgAA

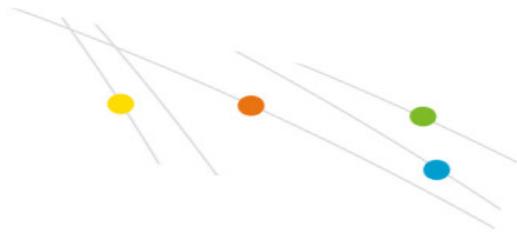
HwAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07trOnMQ  
EhcDurVo1g9QbCUWjkuepNw27N9HyXbjpsMe1jwkEkUe8RySyuX1oeZoR5VmUmQ4vAgwoqKC  
DD9/y70YI22IKAmXgmb4SDW+vvr44ZKkG0WaihUIEIROSYYrY5rU93VR0ZroC9IQAWdrqWpiYK  
fqnlHpBr7o+CYOLXhAl8dYKaE0PQVrH/gOKy+E7LGRE7ogGSF+nQ0uXli/cjk1Ts7ISzbB6Vzbz4  
untUiJUZBuUEqUEi7HcHnRts/bOozQngsFa19ZfrNTo4IKP9dhj0YFABxjCeBOMxRgUcdev2jurh  
L1FFtfnHCTTXgqLQSK6sWmI3VtmUTztuT3RApphwymyxp5oH6KbeyiDRkLOKvCiN7oBf8gZwn  
UnJfUVJqa26IAQ1bBCfTCQyEXe2/yBI0JVsJXaf8v1wvtEnaKG3uqKyRXWRYQZIOnOzutWlz6I2c  
JjjnnDuyXLwyAGZrgUpBqD2zNXMt/CsJkkW8iCMvGk0WXhTM595NPou8SR5Ox/NP89lsHv6294Z  
WrGypMJe049TGL3p1ZoVSmq5NheFrH1oGFbQfqRgoMLgNFBaclZaOJuSVpvVjCu0IzzDuft0yg/c  
/NdpuJ4FLmeUwlEU3I4SL5/EUy/Ko7GXTIPYC8LkNpkEURLN89eU7pmg76eE9hIOxqOxq9lg6TNu  
gfu85UbSmhmqEGd1huMXJ5LaRlyI0pXWEMbb9UAkm/5JCh3X2hY6u4JMleIGx1zuJXI0Qq2gl9o  
XiWhueBZgOfVPMDXmkvgUXDWYFRJ9fPcZv2g6HCC0R4e1wzrH1uiKEb8s4B5ScloAjjjNtF4OoK  
Gp6shidEFACVYYNRu5wZ2EHltFsU8FNoZNTyBsYrjXrGr/N3bLg2izNkVOnjmNIRflIFHkCbhzm



O8NUeM/LTm/wAFFOImw1XTb2vWgHqIXJyQaOZ++zC+3+T+yfwHB/9QcAAP//AwBQSwMEFAA  
AAAhAJJ9h+AdBwAASSAAABoAAABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhlbWUxLnhtbOxZS28bNxC+  
WOy9sWS9YiNyYMly3MQvREqKHCmj2mXMXS5Iyo5uRXLqpUCBtOihAXrroSgaoAEa9NIfY8BBm  
DrkvUqLiB1wgKGwBxu7sN8PhzOzM7PDO3WcR9Y4xF4TFbb96q+J7OB6xMYmDtv9osP3Zbd8Tl  
RFmM2/4MC//uxqef3EHrl0qSIUN8PAhxhD0QFlt11PZDKZP1IRUxAjISt1iCY3g2YTxCEm55sDLm  
6AQWiOjKaqXSXIkJif0NkCiVoB6Ff7EUijCivK/EYC9GEax+MjmQEdbY8VFVlcRMdCn3jhFt+yBz  
zE4G+Jn0PYqEhAdtv6L//JWN0ytoPWOicgmvwbet/zK+jGF8tKrX5MGwWLReb9Sbm4V8DaByEd  
9Zq9ZiFPA9BoBDtNdbFlta79QxrgNJLh+yt1latauEN+bUFnTcb6mfhNSiVX1/Ab293wYoWXoNS  
fGMB3+isdbZs+RqU4psL+FZlc6vesuRrUEhJfLSArjSatW6+2wlyYXTHCV9r1Ldbq5nwEgXRUESX  
WmLCYrks1iL0IPFtACggRZLEnpwleJGEJNdRMmQE2+XBCEEXoJiJoBcWa1sV2rwX/3q+kp7FK1j  
ZHArvUATsUBS+nhixEki2/59kOobkLO3b0+fvzl9/vvpxenz3/N1taiLL4dFAcm3/ufvvnn1Zfe  
37/9+P7lt+nS83hh4t/98tW7P/78kHjYcWmKs+9ev3vz+uz7r//6+aVD+iZHqxm+IBEW3j4+8R6  
Cdbo0B8P+eU4BiEijsdmHAgUI7WKQ35PhhZ6f4YocuA62LbjYw6pxgW8N31qKdwP+VQSh8QHY  
9xijHcadVnig1jLMPjjGgXtxPjVxDxE6dq3dRbHI5d40gRxLXCK7IbbUPKQolijAMZaeesaOMHbs  
7gkhII33ylgzwSbSe0K8DiJOkwzl0lqmkmHHROCXmUtB8Ldlm73HXodR16638LGNhHcDUYfyA0  
M95DU4kil8gBiqhp8F0kQ5eS/RkfmbiekODpAFPm9cZYCBfPAYf9Gk5/AGnG7fY9OotsJJfkyCVz  
FzFmlrfYUTdEUeLC9kkcmtjPxRGEKPIOmXTB95j9hqh78AOKI7r7McGWu8/PBo8gw5oqlQGinky5  
w5f3MLPitz+jE4RdqWaTR1aK3eTEGR2daWCF9i7GFJ2gMcbeo88dGnRYYtm8VPp+CFIIB7sC6z6  
Y1Xd1hgTzc3i3lylwgrZPs4YEv02ZvNJZ4ZiiPEl0neB6+bNu9BqYtcAXBAR0cmcJ9Avwfx4jTK  
gQAZRnAvIXoYIquAqXvhjtcZt/x3kXcM3sunlhoXeC+BB1+aBxK7yfNB2wwQtRYoA2aAoMtwpVtq  
sdxfsqjiqtmmTr6J/dKWboDuyGp6lhKf2wHN9T6N/673gQ7j7IdXjpftevodt2ArWV2y01mWTHbm  
+ptluPmupsv4mHz8Tc0WmsaHGORlYsa66Wluehr/f9/TLHufbzqZZf3GTSfjQ4dx08IkW5Xr6WTK  
5gX6GjXwSAC9euwTLZ36TAiIfTmjeFfowY+A75nxNhAVn55u4mIKmlRwqcocLGdhAo40j8eZ/ILI



sB+iBKZDVV8JCUQmOhBewgQMjTTZKVvh6TTaY+N02FmtqsFmWIkFkiW90ijoMKiSKbrZKgd4hX  
baAHrbkCivcyShiL2UrUHEq0cqlykh7rgtEcSuidXYsWaw4tbivxuasWtADVCq/AB7cHn+Itv1EH  
FmCCeRw052Plp9TVuXe1M6/T08uMaUUANNh5BJSeXIO6Lt2e2l0aahfwtKWEW62EtoyusETIXW  
Z9GpqBdR47K+XitdaqmnTKHXg9Aq1Wjd/pAWV/U18M3nBhqbmYLG3knbb9YaEDIjILT9CQyN41  
IHaE+uZCNIDjlphk6Qt/lcyScCG3kAhTg+ukk2aDiEjMPUqitq+2X7iBxjqHaN2qq5AQPIrl1iCt  
fGzKgdNtJ+PJBI+k6XaDoiyd3kKGT3OF86ImvzpYcbIpuLsfjk+8IZ3yhwhCrNGqKgOOiYCzg2pq  
zTGBw7AikZXxN1eYsrRrnkbpGERpiCYhyiqKmcxTuE7lhTr6rrCBcZftGQxqmCQrhMNAFVjTqFY1  
LapGqsPSqns+k7KckTTLmmIIFVU13VnMWiEvA3O2vFqRN7TKTQw5zazxaeqeT7lrea6b6xOKKg  
L+znqLoXKAiGauVilmP48U0rHJ2RrVrR77Bc1S7SJewsn4zFztnt6JGOJcD4pUqP/DNRy2QJnlf  
qS3tOtjeQ4k3DKptHw6XYTj4DK7geNoH2qqirSoaXMGZM5SL9KC47WcXOQWep5QCU8sptRxTz  
nNLIKY2c0swpTd/TJ6pwiq8OU30vPzCFGpYdsGa9hX36v/EvAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACE  
nGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bW  
c4SPzQrCMBCE74LvEPZu0noQkSa9iNCr1AclyTYtNj8kUezbG+hFQfCyMLPsN7NN+7IzeWJMk3c  
aloBQae8npzhcOsvuyOQIKXTcvYOOSyYoBXbTXPFWeZylMYpjFlLnEYcw4nxpla0cpEfUBXNoOP  
VuYio2FBqrs0yPZVdWDxkwHii0k6zSF2ugbSL6Ek/2f7YZgUnr16WHT5RwTLpRcWolwGMwdKV2  
NS1dgYmGff0m3gAAP//AwBQSwECLQAUAYACAAAACEAu+VIIAUBAAeAgAAEwAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhbtFBLaQItABQABgAIAAAAIQctMD/xwQAAADIBAAALAA  
AAAAAAAAAAAAADYBAABfcmVscy8ucmVsc1BLAQItABQABgAIAAAAIQaf7i3/8QIAAKQGAAAfAA  
AAAAAAAAACACAAAbGlwYm9hcmQvZHJhd2luZ3MvZHJhd2luZzEueG1sUEsBAi0AFAAGA  
AAAhAJj9h+AdBwAASSAAABoAAAAAAAAAAAAATgUAAGNsXBib2FyZC90aGVtZS90aGVt  
eG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAjxmRkG7AAAJAEEAACoAAAAAAAAAAAAAowwAAGNsXB  
ZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bWwucmVsc1BLBQYAAAABQAFAGcBAACmd  
" filled="f" stroked="f">>

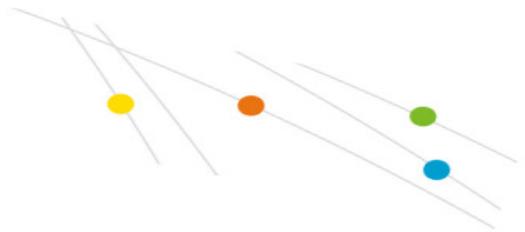


SHAPE \* MERGEFORMAT



SHAPE \* MERGEFORMAT

#### Załącznik 4. Ustalenie liczby liści



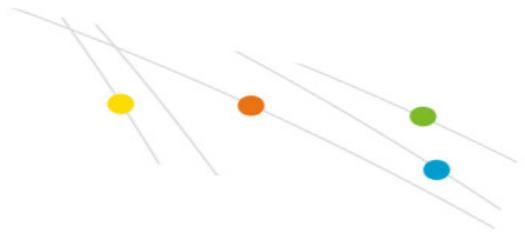
SHAPE \* MERGEFORMAT



nie mieszanki nawozów

SHAPE \* MERGEFORMAT

**Załącznik 6.** Kiście po zabiegu azotanem potasu w dawce 100%



SHAPE \* MERGEFORMAT

**Załącznik 7.** Waga owoców nadających się do eksportu na kiść