

Wpływ azotanu potasu na ograniczenie zgnilizny łodygi soi

Celem badania było określenie wpływu stosowania KNO_3 w różnych stężeniach (0,4, 4, 10, 20, 30 mM) na ograniczenie występowania zgnilizny łodygi

Phytophthora

, wskaźnik wzrostu i uwalnianie zoospor

Phytophthora sojae

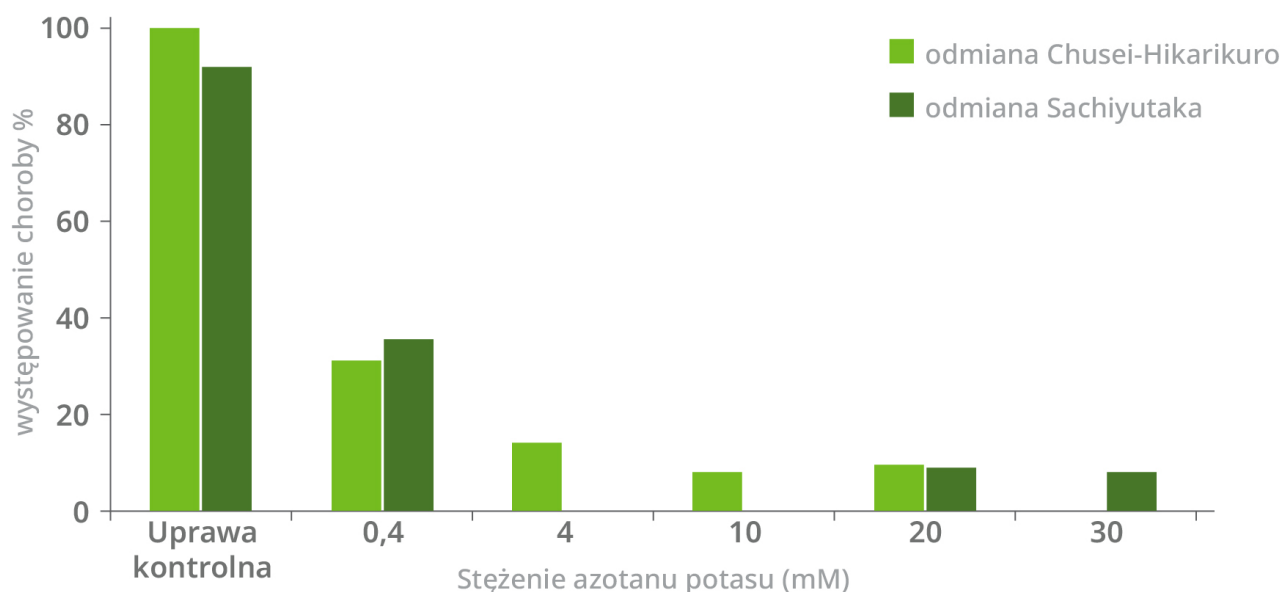
w warunkach laboratoryjnych.

1. Wpływ zastosowania azotanu potasu na ograniczenie choroby.

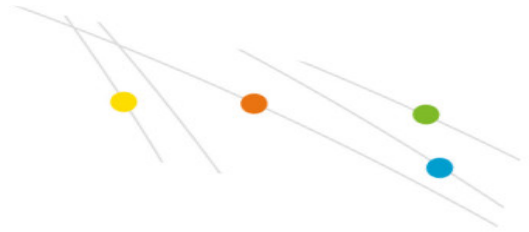
Stosowanie azotanu potasu w stężeniu 4–30 mM (0,4–3 kg KNO_3 /1000 l) na podłoże uprawowe przed inokulacją choroby znacznie ograniczyło występowanie zgnilizny łodygi

Phytophthora

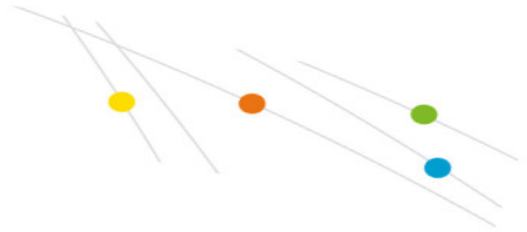
w uprawach dwóch odmian soi (rys. 1).



SHAPE * MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle_x0020_17" o:spid="_x0000_s1029"



style='width:15pt;height:15pt;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="UESDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAAAB4CAAATAAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnNh
dyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVV
gV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFbqax7HCCXIaLnThvSAMTP1Kkl
+gs6VLdVdad08lSeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzb
mG/YhlRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPem6tK3ValLeDZxIOSsu
ti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAYAQAAACwAAAF9
ZWxzLy5yZWxzhl/NCslwEITvgu8Q9m7TehCRpr2l4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYx
jeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281l9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSml6oAm5
8lFcdjofj0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3lQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj
MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAygsLXN4CAAB
HwAAAGNsaXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVctu2zaQvBfoPx8K5Jc+SEh
VIagbYO4+QBaoiWiFKmS9KtF/71LSooVp+gh8cHmY3c4M9yIL68PNUc7qjSTIsXhRYARFbksmCh
/PQ982YYaUNEQbgUNMVHqvH11ccPlyQpFWkqliNAEDohKa6MaRLf13lFa6lvZEMF7G2kqomBqS
QpE9lNfcHwXBxK8JE/jqBLUghqCtYm+A4jL/QYs5ETuiAZLnyXCl48jz9yOTROzuVLNqHpRIInn/d
PSjEihSDc4LUYBH2u40uDkb+WVZ5AjhsVG3j5WaDDg7laL8dBj0YIMNiGAfjAPBz2OrG7RnVt39k
5dXyv3lApj0UBgMiurE0xO61snDaS3ukOdRCySmCtV5mn6Cbe7gEjYScVxBEb3QD4cAYsvslpeS
oqTQdrk1BhxsEZxJJzCwdb3/lgtwlGyNdHXydrOeRZOkUdrcUVkjO0ixAplOnOzutWk59SHOEZkx
zp1YLI4sAGa7AvcEqXbP3pgr4N9xEC9ny1nkRaPJ0ouCxcK7yeaRN8nC6XjxaTGfL8l/9twwSipW
FFTYy/pmCqNXIVqzXEktN+Yil7UP5cjy2jcUtFMYnNpJS84KC2cpaVWu51yhHeEpztync34Q5r+k



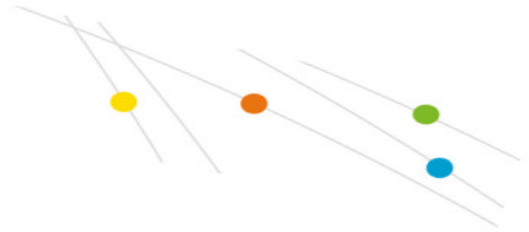
4SoWtJxJCkdRcDuKvWwym³

pRFo29eBrMvCCMb+NJEMXRInsp6Z4J+n5JaJ/ieDwau1sakD7TFrjP

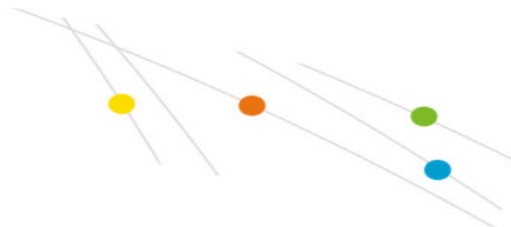
a20kqZmhCnFWp3j2HEQSW4hLUBirNYTxdjywwtl/WQHx3V80DHX3AjjDyjWOOdzK4mgNW8Mv
+S

UFzQtPC4wqCS6hdGe3gyU6x/bomiGPHPAvogDqMlwoybROPpCCZquLMe7hCRA1SKDUbtcG5g
RrGygpNCZ5OQN9A0G9YVdMvJsuParMyRU6faMaeieCCKPAJnDn2bYiq8p1XnI0SA2JO4raarxj4D
baO06p0dEHj26rrU7I/CPu3D+dVfAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAkn2H4B0HAABJIAAAGg
AGNsaXBib2FyZC90aGVtZS90aGVtZTEueG1s7FILbxs3EL4X6H9Y7L2xZL1iI3JgyXLcxC9ESooc
KYnaZcxdLkjKjm5FcuqlQIG06KEBeuuhKBqgARr00h9jwEGb/ogOuS9SouIHXCAobAHG7uw3w+H
7Mzs8M7dZxH1jjEXhMvTv3qr4ns4HrExiYO2/2iw/dlt3xMSxWNEWYzb/gwL/+7Gp5/cQesjSplh
Q3w8CHGEPRAUi3XU9kMpk/WVFTECMhK3WljjeDZhPEISbnmwMuboBBaI6MpqpDjciRCJ/Q2QKJ
HoV/sRSKMKK8r8RgL0YRrH4wmZAR1tjxUVUhxEx0KfeOEw37IHPMTgb4mfQ9ioSEB22/ov/8IY0
K2g9Y6JyCa/Bt63/Mr6MYXy0qtfkwbBYtF5v1JubhXwNoHIR12v1mr1mIU8D0GgEO011sWW2Vrv
DGUA0kuH7K3WVq1q4Q35tQWdNxivqZ+E1KJvFX8Bvb3fBihZeg1J8YwHf6Kx1tmz5GpTimwv4V
q96y5GtQSEI8tICuNjQ1br7bAjjhdMcjX2vUt1urmfASBdFQRJdaYsJiuSzWlvSU8W0AKCBFksSe
nCV4gkYQk11EyZATb5cEIQRegmImgFzrWxXavBf/er6SnsUrWNkcCu9QBOxQFL6eGLESSLb/n
6huQs7dvT5+/OX3++++mLF6fPf83W1qlsvh0UBybf+5++++efVI97fv/34/uW36dLzeGHi3/3y1bs/
/vyQeNhxaYqz716/e/P67Puv//r5pUP6JkdDEz4gERbePj7xHrIIInujQHw/55TgGISImx2YcCBQj
tYpDfk⁺

GFnp/hihy4DrYtuNjDqnGBbw3fWop3A/5VBKHxAdhZAH3GKMdxp1WeKDWMsw8mMaBe3E+
NXEPETp2rd1FseXI3jSBHEtclrshttQ8pCiWKMAxlp56xo4wduzuCSGWXffliDPBjtj7QrwOI6T
DMjQiqSaYdE4JeZS0Hwt2Wbvcdeh1HXrrfwsY2EdwNRh/IDTC0z3kNTiSKXyAGKqGnwXSRDI5L
GR+Zuj6Q4OkAU+b1xlgIF88Bh/0aTn8Aacbt9j06i2wkl+TIJXMXMWYit9hRN0RR4sL2SRya2M/F



EYQo8g6ZdMH3mP2GqHvwA4qXuvswZa7z88GjyDDmiqVAaKeTLnDI/cws+K3P6MThF2pZpNH
5MQZHZ1pYIX2LsYUnaAxtt6jzx0adFhi2bxU+n4IWWUHuWlrPrjVd3HWGBPNzeLeXKXCCTk+zh
S/TZm80lnhmKI8SXsd4Hr5s270Gpi1wBcEBHRyZwn0C/B/HiNMqBABIGcC+Vehgiq4Cpe+GO1x
3
/HeRdwzey6eWGhd4L4EHX5oHErvJ80HbDBC1FigDZoCgy3CIW2Cx3F+yqOKq2aZOvon90pZug
anoiEp/bAc31Po3/rveBDuPsh1eOl+16+h23YctZXbLTWZZMdub6m2W4+a6my/iYfPxNzRaaxoc
6shixrrpaW56Gv9/39Mse59vOpl/cZNj+NDh3HTyWTDlevpZMrmBfoaNfBIBz167BMtnfpMCKV9
OaN4V+jBj4DvmfE2EBWfnm7iYgqYhHCpyhwsYOECjjSPx5n8gsiwH6IEpkNVXwkJRCY6EF7CBAY
NNkpW+HpNNpj43TYWa2qwWZaWQWSJb3SKOgwqJlputkqB3iFeK1toAetuQKK9zJkGlvZStQcSr
ojKSHuuC0RxK6J1dixZrDi1uK/G5qxa0ANUKr8Ahtwef6W2/UQcWYIJ5HDTnY+Wn1NW5d7Uzr9P
y4xpRQA02HkElJ5eU7ou3Z7aXRpqF/C0pYQRbrYS2jK6wRMhfAZn0amoF1Hjsr5eK11qqadMode
0CrVaN3+kBZX9TXwzecGGpuZgsbeSdtv1hoQMIOUtP0JDI3hMkogdoT65kl0gOOWkeTpC3+VzJ
lbeQCFOD66STZoOISMw9SqK2r7ZfulHGOodo3aqrkBA+WuXWIK18bMqB020n48kEj6TpdoOiLJ
QoZPc4XzqWa/Olhxsim4ux+OT7whnfKHCEKs0aoqA46JgLODamrNMYHDsCKRIfE3V5iytGueRuk
SumIjiHKKoqZzFO4TuWFOvqusIFxl+0ZDGqYJCuEw0AVWNOoVjUtqkaqw9Kqez6TspyRNMuaaW
VTXdWcxaIS8Dc7a8WpE3tMpNDDnNrPBp6p5PuWt5rpvrE4oqAQYv7OeouhcoCIzq5WKWakrjxT
cnZGtWtHvsFzVLtlkTCyfjMXO2e3okY4lwPilSo/8M1HLZAmeV+pLe062N5DiTcMqm0fDpdhOPgM
ruB42gfaqqKtKhpcwZkzllv0oLjtZxc5BZ6nIAJTyym1HFPPKfWc0sgpjZzSzCIN39MnqnCKrw5T
fS8/MIUalh2wZr2Fffq/8S8AAAD//wMAUESDBBQABgAIAAAAIQCcZkZBuWAAACQBAAaQAAAAY2x
cGJvYXJkL2RyYXdwbmdzL19yZWxzL2RyYXdwbmcxLnhtbC5yZWxzhl/NCslwEITvgu8Q9m7SehC
Jr2IOKvUBwjJNi02PyRR7Nsb6EVB8LIws+w3s037sjN5YkyTdxqWgFBp7yenOFw6y+7I5CUpdNy
9g45LJigFdtNc8VZ5nKUxikkUigucRhZDifGkhrRyKR9QFc2g49W5iKjYUGquzTI9IV1YPGTAeKL
STrNIXa6BtlvoST/Z/thmBSevXpYdPIHBMulFxadgAYzB0pXZ501LV2BiYZ9/SbeAAAA//8DAFBL



AQItABQABgAIAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAABbQ29udGVudF90
c10ueG1sUESBAi0AFAAGAAgAAAAhAK0wP/HBAAAAMgEAAAsAAAAAAAAAAAAAAAAAANgEAAF90
Ly5yZWxzUESBAi0AFAAGAAgAAAAhAMoLC1zeAgAAegYAAB8AAAAAAAAAAAAAAAAAIAIAAGNs
b2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWxQSwECLQAUAAYACAAAACEAkn2H4B0HAABJIA
AAAAAAAAAAAAAAAAA7BQAAY2xpcGJvYXJkL3RoZW1lL3RoZW1lMS54bWxQSwECLQAUAAYACAA
nGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAAAAAAAAAAAAAAACQDAAAY2xpcGJvYXJkL2RyYXdpbmdzL19yZWxz
YXdpbmcxLnhtbC5yZWxzUESFBgAAAAFAAUAZwEAAJMNAAAAAA== " filled="f"
stroked="f">

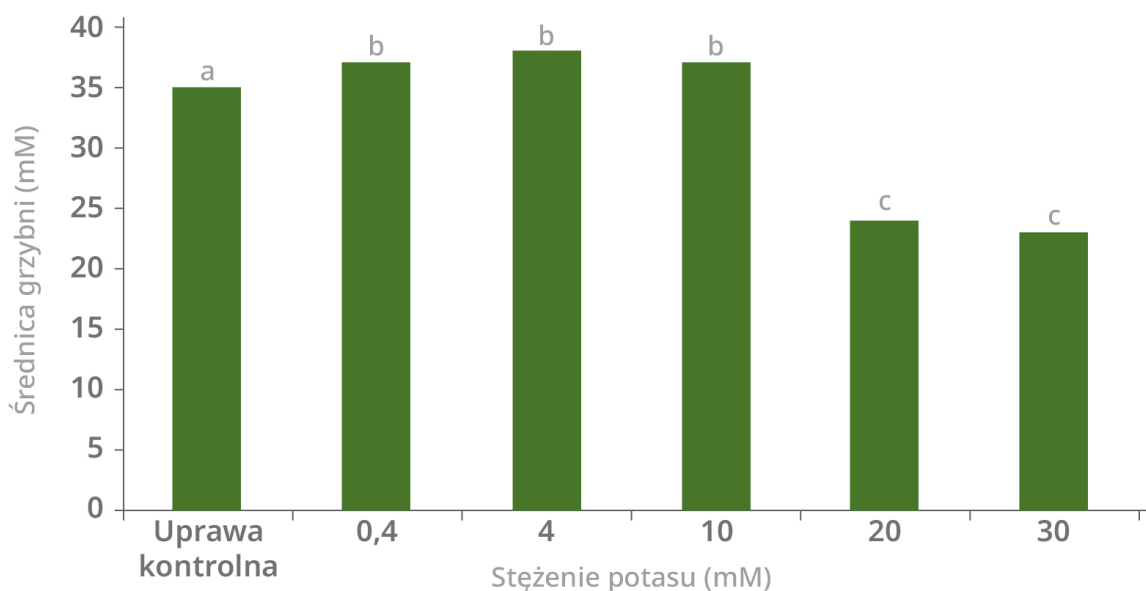
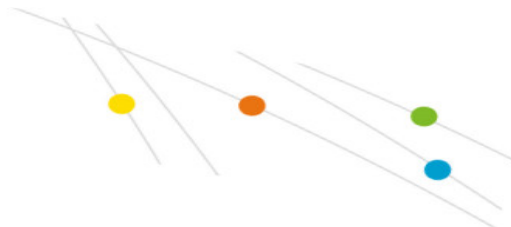
Rysunek 1. Wpływ azotanu potasu na występowanie

P. sojae

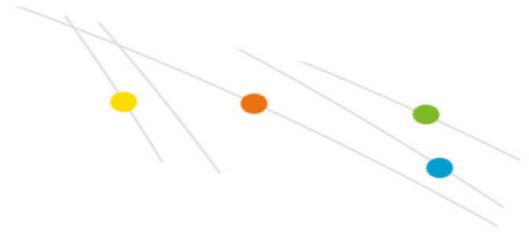
w dwóch odmianach soi, 16 dni po inokulacji.

2. Wpływ zastosowania azotanu potasu na rozwój grzybni.

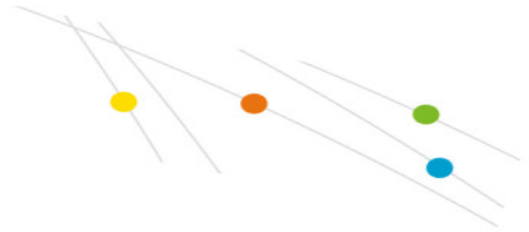
Zastosowanie azotanu potasu w stężeniu 20–30 mM doprowadziło do nieznacznego ograniczenia wskaźnika rozwoju grzybni izolatu PJ-H30 na podłożu PDA (rys. 2). Na osiągnięte wyniki wpływ miały różne skutki bezpośredniego wytłumienia rozwoju grzybni w połączeniu z odpowiedzią tkanek rośliny żywicielskiej na azotan potasu.



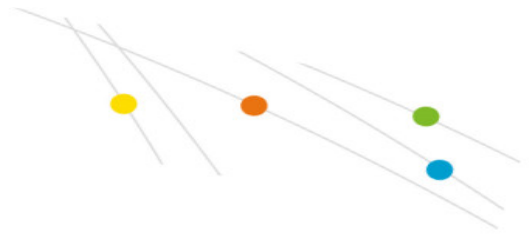
SHAPE * MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle_x0020_15" o:spid="_x0000_s1028" style='width:15pt;height:15pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UESDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAAAB4CAAATAAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdYTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVVGv4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFbqax7HCCXIaLnThvSAMTP1Kkl+gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUseyEkjenmdzbmG/YhlRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystIVV4WPem6tK3ValLeDZxIOSsutijidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAYAQAAACwAAAF9ZWxzLy5yZWxzhl/NCslwEITvgu8Q9m7TehCRpr2l4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYxjeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4IjBkFLYSMI6oAm58IFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3lQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj



MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAV7vtXt4CAAB
HwAAAGNsaXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWYkVV1v2jAUfZ+0/2D5PU3Cwke
pJrUbVVZf4BJDLHm2JltAmzaf9+1k5SUTntoeQB/3Ht8zvG95vL6UHHUUKWZFCkOLwKMqMhlwcl
xU/fM2+GkTZEfIRLQVN8pBpfX338cEmSrSJ1yXIECEInjMWIMXXi+zovaUX0haypgL2NVBUxMFV
v1BkD8gV90dBMPERwgS+OkEtiCFop9gboLjMf9BiTkRDNEdyPBmudBx5/n5kkojmTtWr+kFZ5vr
5kEhVqQYnBOkAouw3210YTD1z7K2J4DDRiU2Xm426OBQjvbbYdCDQTkshnEwDgA/h61u3J5Rf
VI4u/5sHZNPdYTAgomtLQzSvlyXjXtojzaEWtpwiWOtl9gm6vodL0EjleQIB9EbXEA6MIbtUkru
S0oKbZdbY8DBFsGZdAIDW9f7L7IAR8nOSFcnbzfrWTRJaqXNHZUVsoMUKyDpwElzr03LqQ9xjsiM
ce7EcvFiATDbFbgnSLV79sZcAf+Og3g5W84iLxpNII4ULBbeTTaPvEkWTseLT4v5fBH⁺
seeGUVKy
oqDCHtM3Uxi9qtSK5UpquTEXuax8KBeW076hoj3C4NROWnjJWDhLSavtes4VaghPceY+nfODM
DVexoOVMUjiKgttR7GWT2dSLsmjsxdNg5gVhfBtPgiiOfTILSfdM0PdLQvsUx+PR2N3SgPSZtsB9
XmsjScUMVYizKsWz5yCS2EjcisJdrSGMt+OBFZb+yQq47v6iYai7B8AcVq5xzOFWFkdr2Bp+oXiV
hOKCpoXHFQaVL8w2sOTmWL9c0cUxYh/FtAHcRhFEGbcJBpPRzBRw531clelHKBSbDBqh3MDM
1YptSzgpdDYJeQNNs2FdQbecLDuuzcocOXWqHXMqigeiyCNw5tC3KabCe1p1PkIEiD2J22m6qu0
0DZKq97ZAYFnr65L7f4I7NM+nF/9BQAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAkn2H4B0HAABJIAAG
AGNsaXBib2FyZC90aGVtZS90aGVtZTEueG1s7FILbxs3EL4X6H9Y7L2xZL1il3JgyXLcxC9ESooc
KYnaZcxdLkjKjm5FcuqlQIG06KEBeuuhKBqgARr00h9jwEGb/ogOuS9SouIHXCAobAHG7uw3w+H
7Mzs8M7dZxH1jjEXhMvTv3qr4ns4HrExiYO2/2iw/dlt3xMSxWNEWYzb/gwL/+7Gp5/cQesjSplh
Q3w8CHGEPRAUi3XU9kMpk/WVFTECMhK3WlJjeDZhPEISbnmwMuboBBa6MpqpDjciRCJ/Q2QKJ
HoV/sRSKMKK8r8RgL0YRrH4wmZAR1tjxUVUhxEx0KfeOEw37IHPMTgb4mfQ9ioSEB22/ov/8IY0
K2g9Y6JyCa/Bt63/Mr6MYXy0qtfkwbBYtF5v1JubhXwNoHIR12v1mr1mIU8D0GgEO011sWW2Vrv
DGuA0kuH7K3WVq1q4Q35tQWdNxivqZ+E1KJvFX8Bvb3fBihZeg1J8YwHf6Kx1tmz5GpTimwv4V



q96y5GtQSEl8tICuNjQ1br7bAjjhdMcjX2vUt1urmfASBdFQRJdaYsJiuSzWlvSU8W0AKCBFksSe
nCV4gkYQk11EyZATb5cEIQRegmlmgFxFzrWxXavBf/er6SnsUrWNkcCu9QBOxQFL6eGLESSLb/n
6huQs7dvT5+/OX3+++mLF6fPf83W1qlsvh0UBybf+5+++efVI97fv/34/uW36dLzeGHi3/3y1bs/
/vyQeNhxaYqz716/e/P67Puv//r5pUP6JkdDEz4gERbePj7xHrIIInujQHw/55TgGISImx2YcCBQj
tYpDfk+GFnp/hihy4DrYtuNjDqnGBbw3fWop3A/5VBKHxAdhZAH3GKMdXP1WeKDWMsw8mMaE
NXEPETp2rd1FseXl3jSBHEtclrshttQ8pCiWKMAxlp56xo4wduzuCSGWXffliDPBJtj7QrwOlK6T
DMjQiqSaYdE4JeZS0Hwt2Wbvcdeh1HXrrfwsY2EdwNRh/IDTC0z3kNTiSKXyAGKqGnwXSRDI5L
GR+Zuj6Q4OkAU+b1xlgIF88Bh/0aTn8Aacbt9j06i2wkl+TIJXXMWYit9hRN0RR4sL2SRya2M/F
EYQo8g6ZdMH3mP2GqHvwA4qXuvswZa7z88GjyDDmiqVAaKeTLnDI/cws+K3P6MThF2pZpNH
5MQZHZ1pYIX2LsYUnaAxt6jzx0adFhi2bxU+n4IWWUHuwLrPrjVd3HWGBPNzeLeXKXCctk+zh
S/TZm80InhmKI8SXsd4Hr5s270Gpi1wBcEBHRyZwn0C/B/HiNMqBABIGcC+Vehgiq4Cpe+GO1x
/HeRdwzey6eWGhd4L4EHX5oHErvJ80HbDBC1FigDZoCgy3CIW2Cx3F+yqOKq2aZOvon90pZug
anoiEp/bAc31Po3/rveBDuPsh1eOl+16+h23YctZXbLTWZZMdub6m2W4+a6my/iYfPxNzRaaxoc
6shixrrpaW56Gv9/39Mse59vOpl/cZnJ+NDh3HTyWTDlevpZMrmBfoaNfBIBz167BMtnfpMCKV9
OaN4V+jBj4DvmfE2EBWfnm7iYgqYhHCpyhwsYOECjSPx5n8gsiwH6IEpkNVXwkJRCY6EF7CBAY
NNkpW+HpNNpj43TYWa2qwWZaWQWSJb3SKOgwqJlputkqB3iFeK1toAetuQKK9zJKGlvZStQcSr
ojKSHuuC0RxK6J1dixZrDi1uK/G5qxa0ANUKr8AHtwef6W2/UQcWYIJ5HDTnY+Wn1NW5d7Uzr9P
y4xpRQA02HkElJ5eU7ou3Z7aXRpqF/C0pYQRbrYS2jK6wRMhfAZn0amoF1Hjsr5eK11qqadMode
0CrVaN3+kBZX9TXwzecGGpuZgsbeSdtv1hoQMIOUtP0JDI3hMkogdoT65kl0gOOWkeTpC3+VzJ
lbeQCFOD66STZoOlSMw9SqK2r7ZfulHGOodo3aqrkBA+WuXWIK18bMqB020n48kEj6TpdoOiLJ
QoZPc4XzqWa/Olhxsim4ux+OT7whnfKHCEKs0aoqA46JgLODamrNMYHDSCKRIfE3V5iytGueRuk
SumIjiHKKoqZzFO4TuWFOvqusIFxl+0ZDGqYJCueW0AVWNOoVjUtqkaqw9Kqez6TspyRNMuaaW
VTXdWcxaIS8Dc7a8WpE3tMpNDDnNrPBp6p5PuWt5rpvrE4oqAQYv7OeouhcoCIzq5WKWakrjxT

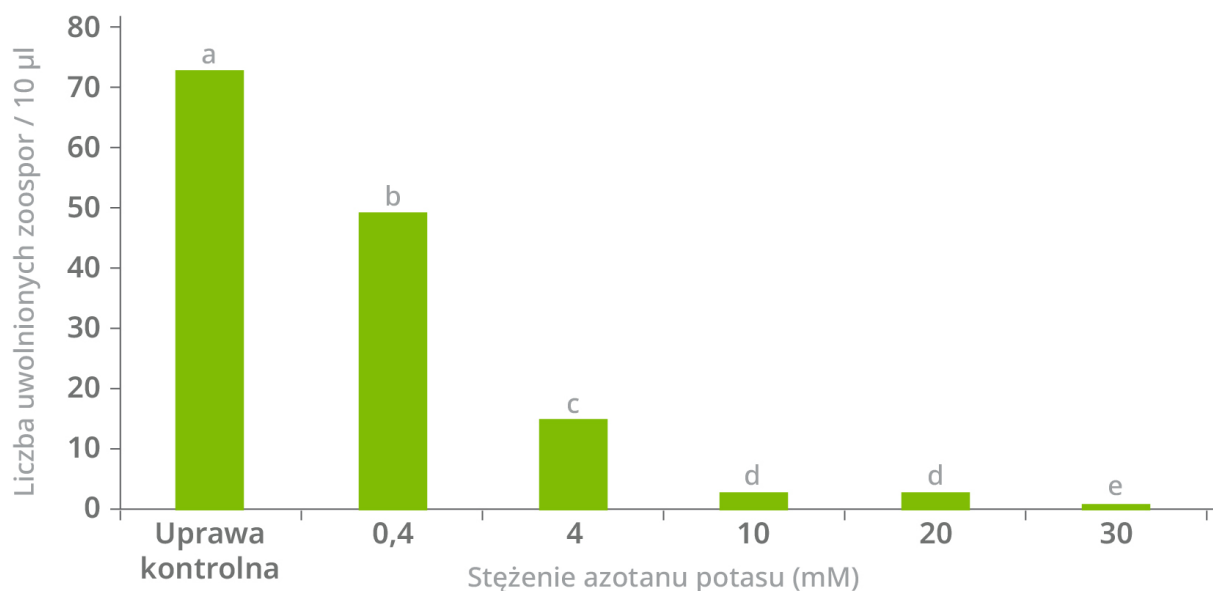
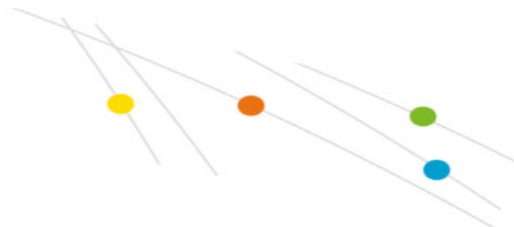


cnZGtWtHvsFzVLtlkTCyfjMXO2e3okY4lwPiIso/8M1HLZAmeV+pLe062N5DiTcMqm0fDpdhOPgM
 ruB42gfaqqKtKhpcwZkzllv0oLjtZxc5BZ6nIAJTyym1HFPPKfWc0sgpjZzSzCIN39MnqnCKrw5T
 fS8/MIUalh2wZr2Fffq/8S8AAAD//wMAUESDBBQABgAIAAAAIQCcZkZBuWAAACQBAAAqAAAAY2x
 cGJvYXJkL2RyYXdpbmdzL19yZWxzL2RyYXdpbmcxLnhtbC5yZWxzhl/NCslwEITvgu8Q9m7SehC
 Jr2IOKvUBwjjNi02PyRR7Nsb6EVB8LIws+w3s037sjN5YkyTdxqWgFBp7yenOFw6y+7I5CUpdNy
 9g45LJigFdtNc8VZ5nKUxikkUigucRhZDifGkhrRyKR9QFc2g49W5iKjYUGquzTI9IV1YPGTAeKL
 STrNIXa6BtlvoST/Z/thmBSevXpYdPIHBMulFxadgAYzB0pXZ501LV2BiYZ9/SbeAAAA//8DAFBL
 AQItABQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAAAB4CAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAABbQ29udGVudF90
 c10ueG1sUESBAi0AFAAGAAgAAAAhAK0wP/HBAAAAMgEAAAsAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANgEAAF9
 Ly5yZWxzUESBAi0AFAAGAAgAAAAhAF77V7eAgAAegYAAB8AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAIAAAGNs
 b2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWxQSwECLQAUAAYACAAAACEAkn2H4B0HAABJIA
 AAAAAAAAAAAAAAA7BQAAY2xpcGJvYXJkL3RoZW1lL3RoZW1lMS54bWxQSwECLQAUAAYACAA
 nGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAAAAAAAAAAAAAAACQDAAAY2xpcGJvYXJkL2RyYXdpbmdzL19yZWxz
 YXdpbmcxLnhtbC5yZWxzUESFBgAAAAFAAUAZwEAAJMNAAAAAA== " filled="f"
 stroked="f">

Rysunek 2. Wpływ zastosowania PN na wskaźnik wzrostu izolatu PJ-H30 po 7 dniach inkubacji w temp. 23°C.

3. Wpływ zastosowania azotanu potasu na uwalnianie zoospor.

Azotan potasu we wszystkich dawkach (0,4–30 mM) doprowadził do znacznego ($P < 0,05$) ograniczenia uwalniania zoospor (rys. 3).

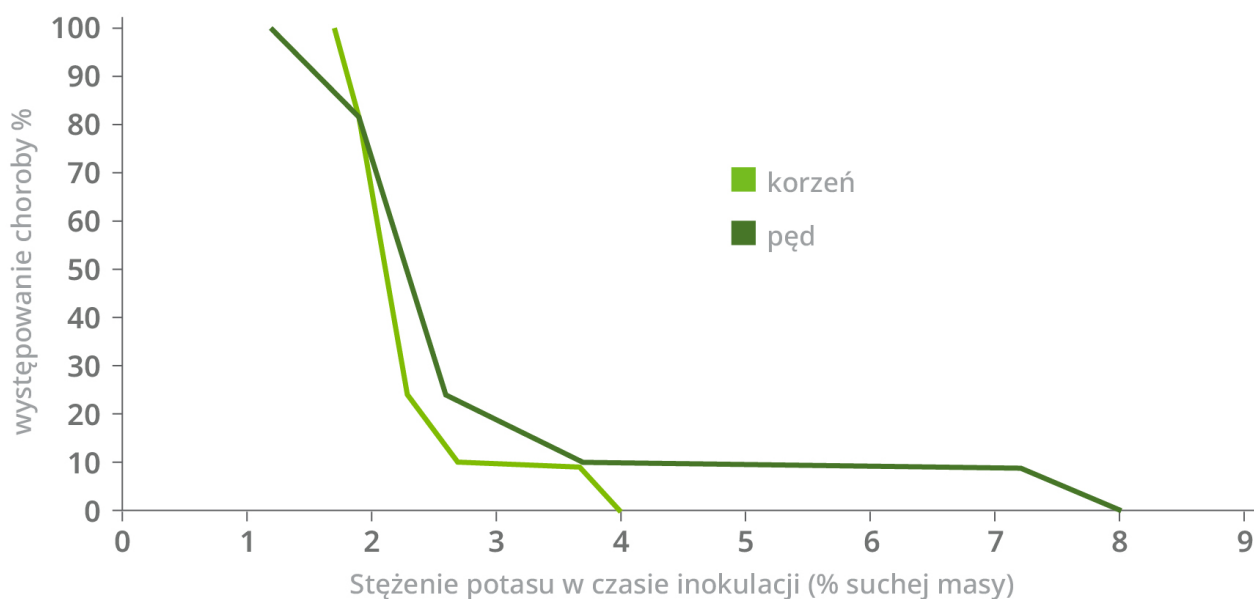
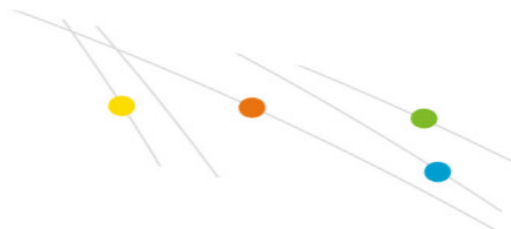


SHAPE * MERGEFORMAT

Rysunek 3. Wpływ azotanu potasu na uwalnianie zoospor z izolatu PJ-H30 na pożywce fasolowej zestaloney agarem (LBA) po 12 godzinach inkubacji w temp. 21°C.

4. Dystrybucja i nagromadzenie potasu przy użyciu skaningowej mikroskopii elektronowej

Wyniki wskazują, że zwiększone stężenie potasu w roślinach było powiązane z ograniczeniem występowania choroby w obu odmianach (rys. 4)



SHAPE * MERGEFORMAT

Rysunek 4. Zależność między zawartością potasu w pędach i korzeniach a występowaniem choroby w uprawach

Glycine max

odmiany Chusei-Hikarikuro, 16 dni po inokulacji.

Wyniki czterech doświadczeń sugerują możliwość stosowania roztworu azotanu potasu zawierającego 20-30 mM (2-3 kg KNO_3 /1000 l) w celu ograniczenia występowania choroby na polach uprawnych poprzez odpowiedź tkanek roślinnych na azotan potasu.