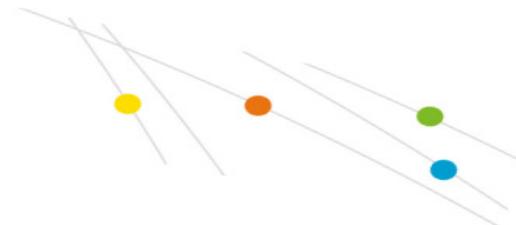


## Induction florale du manguier Haden sous l'effet de pulvérisations foliaires de nitrate de potassium

L'objectif de l'étude était d'évaluer l'effet du nitrate de potassium et du paclobutrazol (PBZ) sur l'induction florale et le rendement du manguier *Haden*. L'expérience a été conduite sur des manguiers *Haden* vieux de 5 ans, cultivés sur un sol de loam sableux au pH de 7, à la Station de recherche de l'Université centrale à Maracay, au Venezuela. Les arbres ont été organisés en bloc aléatoire complet à 3 réplications, moyennant 8 traitements et 3 arbres par parcelle expérimentale. Les pulvérisations de  $\text{KNO}_3$  ont été effectuées à raison de 24, 36 ou 48 g/L et réparties en 3 applications en septembre, octobre et novembre durant les saisons 1993-1994 et 1994-1995. Le paclobutrazol a été appliqué au sol à différentes concentrations (au total, 2,5, 5, 10 et 15 g/arbre).

Le nombre de fruits a significativement augmenté sous l'effet des pulvérisations de nitrate de potassium à 36 et 48 g/L et d'une forte concentration de PBZ (au total 15 g/arbre) en 1994 par rapport au témoin et aux autres traitements. Le traitement au PBZ et au  $\text{KNO}_3$  à fortes concentrations a permis d'avancer la récolte et a produit un poids en fruits par arbre plus élevé par rapport au témoin et au traitement au PBZ à faibles concentrations. Il en a été conclu que des dosages élevés de  $\text{KNO}_3$  (3,6 et 4,8 %) induisaient une floraison et une récolte précoces (30-45 jours plus tôt) par rapport aux arbres témoins. Également, les rendements ont augmenté et le saisonnement a réduit (Figure 1).

SHAPE \* MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle\_x0020\_96" o:spid="\_x0000\_s1026" style='width:14.65pt;height:14.65pt;visibility:visible;mso-wrap-style:square; mso-left-

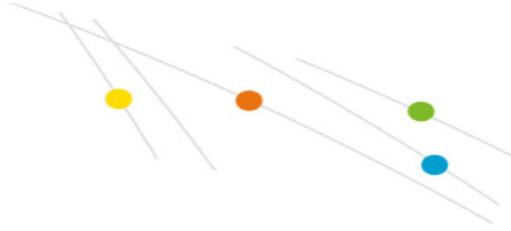


percent:-10001;mso-top-percent:-10001;mso-position-horizontal:absolute; mso-position-horizontal-relative:char;mso-position-vertical:absolute; mso-position-vertical-relative:line;mso-left-percent:-10001;mso-top-percent:-10001; v-text-anchor:top' o:gfxdata="UEsDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhdyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsu+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVVgV4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFBqax7HCCXIaLnThvSAMTP1Kkl +gs6VLdVdad08ISeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnJwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzb mG/YhIRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPeM6tK3VaILeDZxIOSsu ti/jidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAYAQAACwAAAF9 ZWxzLy5yZWxzhI/NCsIwElTvgu8Q9m7TehCRpr2I4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYx jeGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281I9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSMI6oAm5 8IFcdjofj0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTwY0X0yxNwri3IQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwj MfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEEqHyiPACAAC HwAAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWykVdtu2zAMfR+wfxD07trOnluN xMWAbi2a9QMUWYmFyZInKbcN+/dRst2k6bCHNQ+JRJFHPIekcnm9rwXaMm24kjmOLyKMmKS 4+dvRTDBByFgiSyKUZDk<sup>+</sup>

MIOvrz5+uCTZWpOm4hQB gjQZyXFibZO FoaEVq4m5UA2Tc LZSuiYWtnod

IprsALkW4SCKRmFNuMRXR6gZsQRtNP8PKKHod1ZOidwSA5CCZqeWLkdB349MMrm9082iedQu +6gRL3MMMykISg0Q47A46N9iGZ1Hrl8B+pWvnr1YrtPcoB/ftMdjelgrGeDKKhkOMKBx16/aO6uEv UbSa/zMOkmkvhcVJlqZxacjtW2bpqKf2xCj0owlowBLaeZh9gmnsogkFSTStwYjemAXfIGKJ7k9Zq VzFSGmduhQEFWwQv0hEMZF3uvqgSFCUbq3yf/L9YL6RJ1mhj75iqkVvkWEOSHpxs741tc+pdvC 4EJ4skK<sup>+</sup>

MgBma4E6Qag7cxXzDfwrjdL5ZD5JgmQwmgdJNjsFN8U0CUZFPB7OPs2m01n8290bj1nF y5JJd00/THHyplNrTrUyamUvqKpDaBdOWT9QME5xdBnowQvHZxLyej1cio02hKR48J/OuVP3ML



afI0BS5nIOJBEt0O0qAYTcZBUiTDIB1HkyCK09t0FCVpMiteU7rnkr2fEtrIOB0Ohr5KJ0mfcYv8  
5y03ktXcMo0Er3M8eXEimWvEuSx9aS3hol2fSOHSP0oB5e4LDUvTPQB2v/CDY/e3qjw4wZbwC8  
FTQXPArwuNoH<sup>+</sup>  
FoJBTyo4A1GldI/z23OD4oOJxjt4GnNsfmxlZphJD5LmJc0ThKAs36TDMcD2OjT  
k+XpCZEUoHJsMWqXUws7CNk0mq8ruCn2ckp1A8O14l3jt7k7FsLYhT0l5tXxDjksH4kmT8BNwH  
mMngedHpDR4gyIGejWGLxj0X7UC1KnnZwPHsdfah3b+J+ws43V/9AQAA//8DAFBLAwQUAAYAC  
ACEAkN2H4B0HAABJIAAGgAAAGNsXBib2FyZC90aGVtZS90aGVtZTEueG1s7FILbxs3EL4X6H9  
7L2xZL1iI3JgyXLcxC9ESooCKYnaZcxdLkjKjm5FcujQIG06KEBeuuuhKBqgARr00h9jwEGb/ogO  
uS9SouIHxCAobAHG7uw3w+HM7Mzs8M7dZxH1jjEXhMVtv3qr4ns4HrExiYO2/2iw/dlt3xMSxWN  
WYzb/gwL/+7Gp5/cQesjSpIhQ3w8CHGEPRAUi3XU9kMpk/WVFTECMhK3WIjjeDZhPEISbnmwMu  
BBal6MpqpjdJciRCJ/Q2QKJWgHoV/sRSKMKK8r8RgL0YRrH4wmZAR1tjxUVUhxE0KfeOEW37IHP  
Tgb4mfQ9ioSEB22/ov/8IY07K2g9Y6JyCa/Bt63/Mr6MYXy0qtfkwBBytF5v1JubhXwNoHIR12v1  
mr1mlU8D0GgEO011sWW2Vrv1DGuA0kuH7K3WVq1q4Q35tQWdNxvqZ+E1KJvfX8Bvb3fBihZe  
YwHf6Kx1tmz5GpTimwv4VmVzq96y5GtQSEI8tlCuNJq1br7bAjhdMcjX2vUt1urmfaSBdFQRJda  
YsJiuSzWlvSU8W0AKCBFksSenCV4gkYQk11EyZATb5cElQRegmImgFxZrWxXavBf/er6SnsUrWN  
cCu9QBOxQFL6eGLESSLb/n2Q6huQs7dvT5+/OX3+++mLF6fPf83W1qlsvh0UBybf+5+++efVI  
v/34/uW36dLzeGHi3/3y1bs//vyQeNhxaYqz716/e/P67Puv//r5pUP6JkdDEz4gERbePj7xHrII  
NujQHw/55TgGISImx2YcCBQjtYpDfk+GFnp/hihy4DrYtuNjDqnGBbw3fWop3A/5VBKHxAdhZA  
GKMdxp1WeKDWMsw8mMaBe3E+NXEPETp2rd1FseXI3jSBHEtcIrshttQ8pCiWKMAxlp56xo4wd  
CSGWXffliDPBJtJ7QrwOlk6TDMjQiqaSaYdE4JeZS0Hwt2Wbvcdeh1HXrrfwY2EdwNRh/IDTC0z  
3kNTiSKXyAGKqGnwXSRDI5L9GR+ZuJ6Q4OkAU+b1xlgIF88Bh/0aTn8Aacbt9j06i2wkl+TIJXMX  
MWYit9hRN0RR4sL2SRya2M/FEYQo8g6ZdMH3mP2GqHvwA4qXuvsxwZa7z88GjyDDmiqVAaKe  
I/cws+K3P6MThF2pZpNHVord5MQZH1pYIX2LsYUnaAxxt6jzx0adFhi2bxU+n4IWUHuwlPrJj  
Vd3HWGBPNzeLeXKXCCtk+zhgS/TZm80InhmKI8SXsd4Hr5s270Gpi1wBcEBHRyZwn0C/B/HiNM



ABIGcC+Vehgiq4Cpe+GO1xm<sup>3</sup>

/HeRdwzey6eWGhd4L4EHX5oHErvJ80HbDBC1FigDZoCgy3CIW2Cx

3F+yqOKq2aZOvon90pZugO7lanoEp/bAc31Po3/rveBDuPsh1eOl+16+h23YCtZXbLTWZZMdul

m2W4+a6my/iYfPxNzRaaxocY6shixrrpaW56Gv9/39Mse59vOpII/cZNJ+NDh3HTyWTDlevpZMrn

BfoaNfBIBz167BMtnfpMCKV9OaN4V+jBj4DvmfE2EBWfnm7iYgqYhHCpyhwsYOECjjSPx5n8gsiw

H6IEpkNVXwkJRCY6EF7CBAyNNNkpW+HpNNpj43TYWa2qwWZaWQWSJb3SKOgwqJlputkqB3iF

oAetuQKK9zJKGIvZStQcSrRyojKSHuuC0RxK6J1dixZrDi1uK/G5qxa0ANUKr8AHtwef6W2/UQcW

YIJ5HDTnY+Wn1NW5d7Uzr9PTy4xpRQA02HkElJ5eU7ou3Z7aXRpqF/C0pYQRbrYS2jK6wRMhfAZ

0amoF1Hjsr5eK11qqadModeD0CrVaN3+kBZX9TXwzecGGpuZgsbeSdtv1hoQMiOUTP0JDI3hMk

doT65kI0gOOWkeTpC3+VzJJwlbeQCFOD66STZoOISMw9SqK2r7ZfuIHGOodo3aqrkBA+WuXWI

bMqB020n48kEj6TpdoOiLJ3eQoZPc4XzqWa/Olhxsim4ux+OT7whnfKHCEKs0aoqA46JgLODamr

MYHDsCKRIfE3V5iytGueRukYSumIjiHKKoqZzFO4TuWFOfvqusIFxi+0ZDGqYJCuEw0AVWNOoVju

qkaqw9Kqez6TspyRNMuuaWUVVTXdWcxalS8Dc7a8WpE3tMpNDDnNrPBp6p5PuWt5rpvrE4oq

7OeouhcoCIZq5WKWakrxjTSscnZGtWtHvsFzVLtlkTCyfjMXO2e3okY4lwPilSo/8M1HLZAmeV+p

Le062N5DiTcMqm0fDpdhOPgMruB42gfaqqKtKhpcwZkzllv0oLjtZxc5BZ6nlAJTyym1HFPPKfWc

0sgpjZzSzCIN39MnqnCKrw5TfS8/MIUalh2wZr2Fffq/8S8AAAD//wMAUEsDBBQABgAIAAAAIQCc

ZkBuwAACQBAAqAAAAY2xpcGjvYXjkL2RyYXdpbmdzL19yZWxzL2RyYXdpbmcxLnhtbC5yZ

hi/NCsIwEITvgu8Q9m7SehCRJr2l0KvUBwjNi02PyRR7Nsb6EVB8LIws+w3s037sjN5YkyTdxxq

WgFBp7yenOFw6y+7I5CUpdNy9g45LJigFdtNc8VZ5nKUxikkUigucRhZDifGkhrRykR9QFc2g49W

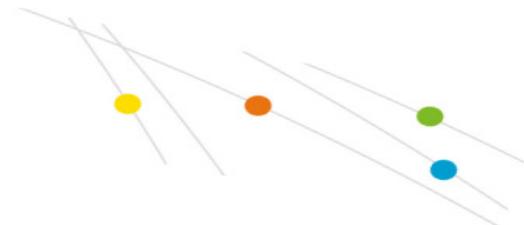
5iKjYUGquzTI9IV1YPGT AeKLSTrNIXa6BtIvoST/Z/thmBSevXpYdPIHBMulFxagjAYzB0pXZ501

LV2BiYZ9/SbeAAAA//8DAFBLAQItABQABgAI AAAAIQC75UiUBQEAB4CAAATAAAAAAAAAAAAAAA

AAAAAAABbQ29udGVudF9UeXBlc10ueG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAK0wP/HBAAAAMgEAAAsA

AAAAAAAAAAANGEAAF9yZWxzLy5yZWxzUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhABKh8ojwAgAAogYAAB8A

AAAAAAAAAAIAIAAGNsXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWxQSwECLQAUAA



ACEAk2H4B0HAABJIAAGgAAAAAAAAAAAAABNBQAY2xpcGJvYXJkL3RoZW1lL3RoZW1IM  
bWxQSwECLQAUAYACAAAACEAnGZGQbsAAAAkAQAAKgAAAAAAAAAAAAACiDAAAY2xpc  
L2RyYXdpbmdzL19yZWxzL2RyYXdpbmcxLnhtbC5yZWxzUEsFBgAAAAAFAAUUAZwEAAKUNAAA

" filled="f" stroked="f">

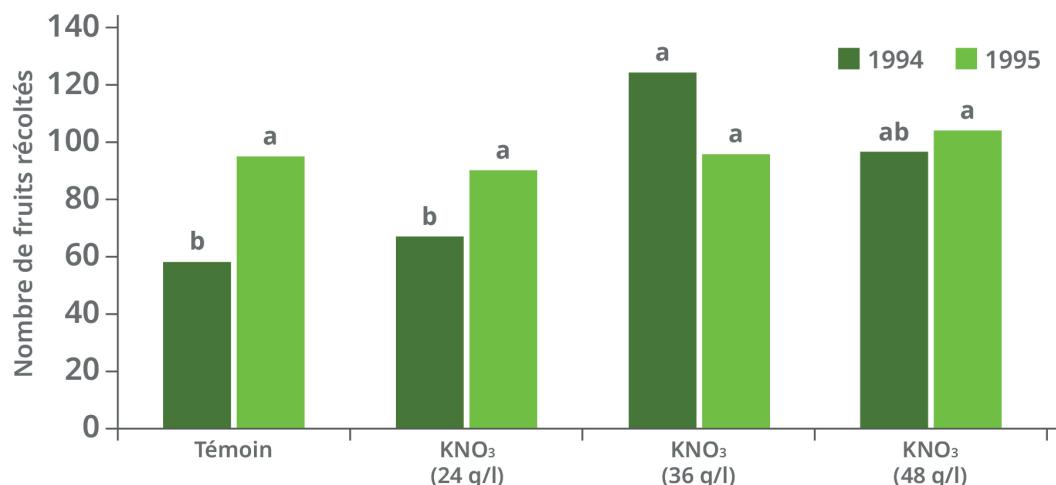


Figure 1. Effet des pulvérisations de KNO<sub>3</sub> sur le nombre de mangues récoltées lors de deux saisons consécutives. Les moyennes suivies de la même lettre ne diffèrent pas significativement (plages multiples de Duncan :  $\alpha = 0,01$ ).