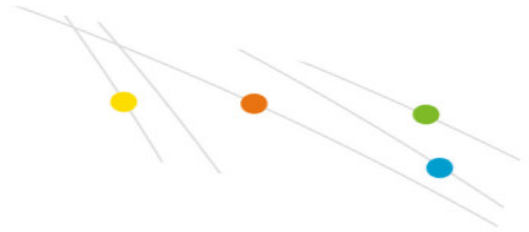


Manguier : meilleure efficacité des applications de nitrate de potassium par pulvérisation pour améliorer la rétention de fruits, le poids des fruits, le rendement et la rentabilité

Les effets d'une application foliaire par pulvérisation de KNO_3 , d'urée à faible teneur en biuret, de GA3 (une gibbérelline), de CPPU (une cytokinine de synthèse) et de NAA (une auxine de synthèse) sur la rétention des fruits, le poids moyen des fruits et le rendement en fruits à la récolte, et la rentabilité économique compte tenu des prix de vente courants ont été évalués. Aux fins de l'expérience, des manguiers *Tommy Atkins* vieux de 10 ans ont été sélectionnés dans un verger situé à Constantia, dans le nord-est du Transvaal, en Afrique du Sud. Les applications par pulvérisation ont été effectuées alors que les arbres étaient en fleurs ou plus tard, juste avant le début de la chute des fruits. Du nitrate de potassium a été appliqué deux fois, le 28 août (panicules à l'état de pousses : 3-15 cm) et le 11 septembre (anthèse de 50 à 100 % des panicules) à raison de 4 kg pour 100 litres d'eau. De l'urée à faible teneur en biuret a été appliquée à 1 % (concentration massique), du GA3 à 40 ppm, du NAA à 40 ppm et du CPPU à 10 ppm, et les applications ont été faites seules ou en combinaison. De tous les traitements appliqués pendant la floraison, l'application de KNO_3 a été le seul à augmenter notablement la rétention des fruits, la masse moyenne des fruits, le rendement et la rentabilité économique (Figure 1). Les applications de nitrate de potassium par pulvérisation peuvent servir à améliorer le rendement en mangues *Tommy Atkins*.

SHAPE * MERGEFORMAT <v:rect id="Rectangle_x0020_54" 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="UESDBBQABgAIAAAAIQC75UiUBQEAAAB4CAAATAAAAW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnNhdyTewfKKEqcMCKEmHfgZgaE8wMW+SSwc27JvS/v23KTJgkoXFsU+P+c7OI5vDoMTe0zZBI/LVVGv4HY31Xy4/tS3EvRSbwBlzwWMsjZrlprq/W22PELHjb51r2RPFbqax7HCCXlaLnThvSAMTP1Kkl+gs6VLdVdad08lSeCho1ZLN+whZ2jsTzgcsnjwldluLxNDiyagkxOquB2Knae/OLUsyEkjenmdzbmG/YhlRnCWPnb8C898bRJGtQvEOiVxjYhtLOxs8AySiT4JuDystlVV4WPem6tK3ValLeDZxIOSsutijidNGNZ3/J08yC1dNv9v8AAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEArTA/8cEAAAAYAQAAcWAAAF9ZWxzLy5yZWxzhl/NCslwEITvgu8Q9m7TehCRpr2l4FX0AdZk2wbbJGTj39ubi6AgeJtl2G9m6vYxjeJGka13CqqiBEFOe2Ndr+B03C3WIDihMzh6RwqexNA281l9oBFTfuLBBhaZ4ljBkFLYSml6oAm58lFcdjofJ0z5jL0MqC/Yk1yW5UrGTWY0X0yxNwri3lQgjs+Qk/+zfddZTVuvrxO59CNCmoj3vCwjMfaUFOjRhrPHaN4Wv0VV5OYgm1p+LW1eAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEABnaL/N8CAABHwAAAGNsaXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9kcmF3aW5nMS54bWYkVV1vmzAUfZ+0/2D5nQIZJAGvqkndVjXrD3DACdaMzWzna9P++64NNDSd9tDmlfHHvcfnHN/rXF4fao52VGkmRYbDiwAjKgpZMr8NP33JtipA0RJeFS0AwfqcbXVx8/XJJ0o0hTsQIBgtApyXBITJP6vi4qWhN9IRsqYG8tVU0MTNXGLxXZA3LN/VEQjP2aMIGvTIBzYgjaKvYGKc6LH7ScEbEjGiB5kQ5XOo68eD8yScXuTjXL5kFZ5sXX3YNCrMwwOCdIDRZhv9vowmDqn2VtTgCHtaptvFyv0cGhHO23w6AHgwpYDKfjll4xKmCrG7dnVkvVUi//mAZn2UBgMiOjG0hC718riqJf2SAuohQ2nCNZ6mX2Cbu7hEjQScIzBEL3RDYQDY8jul5SS+4qSutvl1hhwsEVwJp3AwNbV/ossWVGyNdLVydvNehZN0kZpc0dljewgwwplOnCyu9em5dSHOZjh3Yrl4sQCY7QrcE6TaPXtjroB/J0GymC6mkRenxgsvCuZz7yafRd44Dyfx/NN8NpuHf+y5YZRWrCypsMf0zRRGryq1ZoWSWq7NRSFrH8qFFbRvKGinMDi1k5aclRbOUTjqs5pxhXaEZzh3n875QZj/koarWNByJikcRcHtKPHY8XTiRXkUe8kkmHpBmNwm4yBKonn+Utl9E/T9ktA+w0k8it0tDUifaQvc57U2ktbMUIU4qzM8fQ4iqS3EhSjd1RrCeDseWGHpn6yA6+4vGoa6ewDMYekaxxuZXm0hq3gFSSgueBTgcYVBjdUvjPbwZGZY/9wSRTHinwX0QRJGEYQZN4niyQgmarizGu4QUQBUhg1G7XBmY20axTQUnhc4mIW+gadask⁺



iWk2XHtVmal6dOtWNORfIAFHkEzhz6NsNUeE/LzkeIALEncVtNI419

BtpGadU7OyDw7NV1qd2/hH3ah/OrvwAAAP//AwBQSwMEFAAGAAgAAAAhAJJ9h⁺

AdBwAASSAAABoA

AABjbGlwYm9hcmQvdGhlbWUvdGhlbWUxLnhtbOxZS28bNxC+F+h/WOy9sWS9YiNyYMIy3MQV

HCmJ2mXMXS5Iyo5uRXLqpUCBtOihAXrroSgaoAEa9NIY8BBm/6IDrkvUqLiB1wgKGwBxu7sN8P

zOzM7PDO3WcR9Y4xF4TFbb96q+J7OB6xMYmDtv9osP3Zbd8TEsVjRFmM2/4MC//uxqef3EHrI0

IUN8PAhxd0QFit11PZDKZP1IRUxAjSt1iCY3g2YTxCEm55sDLm6AQWiOjKaqXSXIkQif0NkCiV

oB6Ff7EUijCivK/EYC9GEax+MjmQEdbY8VFVlCmDcn3jhFt+yBzzE4G+Jn0PYqEhAdtv6L//JWN

OytoPWOicgmvwbet/zK⁺

jGF8tKrX5MGwWLReb9Sbm4V8DaByEddr9Zq9ZiFPA9BoBDtNdbFltla7 9QxrgNJLh⁺

yt1latauEN+bUFnTcb6mfhNSiVX1/Ab293wYoWxoNSfGMB3+isdbZs+RqU4psL+FZI

c6vesuRrUEhjfLSArjSatW6+2wlyYXTHCV9r1Ldbq5nwEgXRUESXWmLCYrks1iL0IPftACggRZLE

npwlelJGEJNdRMmQE2+XBCEEXoJijoBcWa1sV2rwX/3q+kp7FK1jZHArvUATsUBS+nhixEki2/59

kOobkLO3b0+fvzl9/vvpixenz3/N1taiLL4dFAcm³

/ufvvn1Zfe37/9+P7lt+nS83hh4t/98tW7

P/78kHjYcWmKs+9ev3vz+uz7r//6+aVD+iZHQxM+IBEW3j4+8R6yCDbo0B8P+eU4BiEijsdmHA

I7WKQ35PhhZ6f4YocuA62LbjYw6pxgW8N31qKdwP+VQSh8QHYWQB9xijHcadVnig1jLMPJjGgXt

PjVxDxE6dq3dRbHl5d40gRxLXCK7lbbUPKQolijAMZaeesaOMHbs7gkhll33ylgzwsbSe0K8DijO

kwzl0lqmkmmHROCXmUtB8Ldlm73HXodR16638LGNhHcDUYfyA0wtM95DU4kil8gBiqhp8F0kQ

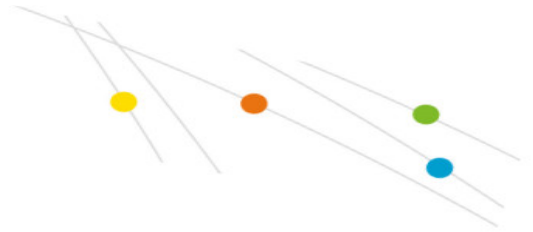
/RkfmbiekODpAFPM9cZYCBfPAYf9Gk5/AGnG7fY9OotsJfkyCVzFzFmIrfYUTdEUeLC9kkcmtjP

xRGEKPIOmXTB95j9hqh78AOKI7r7McGWu8/PBo8gw5oqlQGinky5w5f3MLPitz+jE4RdqWaTR1a

3eTEGR2daWCF9i7GFJ2gMcbeo88dGnRYYtm8VPp+CFIIB7sC6z6yY1Xdx1hgTzc3i3lylwgrZPs4

YEv02ZvNJZ4ZiiPEl0neB6+bNu9BqYtcAXBAR0cmcJ9Avwfx4jTKgQAZRnAvIXoYlquAqXvhjtcZ

t/x3kXcM3sunlhoXec+BB1+aBxK7yfnB2wwQtRYoA2aAoMtwpVtgsdxfsqjiqtmmTr6J/dKWboDu

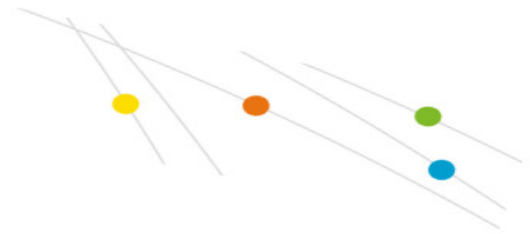


yGp6lhKf2wHN9T6N/673gQ7j7ldXjpftevodt2ArWV2y01mWTHbm+ptluPmupsv4mHz8Tc0Wms
GOrlYsa66Wluehr/f9/TLHufbzqZZf3GTSfjQ4dx08lkW5Xr6WTK5gX6GjXwSAc9euwTLZ36TAil
fTmjeFfowY+A75nxNhAVn55u4mIKmIRwqcocLGDhAo40j8eZ/ILIsB+iBKZDVV8JCUQmOhBewg
jTTZKVvh6TTaY+N02FmtqsFmWlkFkiW90ijoMKiSKbrZKgd4hXitbaAHrbkCivcyShiL2UrUHEq0
cqlykh7rgtEcSuidXYsWaw4tbivxuasWtADVCq/AB7cHn+Itv1EHFmCCeRw052Plp9TVuXe1M6/T
08uMaUUANNh5BJSeXIO6Lt2e2l0aahfwtKWEeW62EtoyusETIXwGZ9GpqBdR47K+XitdaqmnTK
g9Aq1Wjd/pAWV/U18M3nBhqbmYLG3knbb9YaEDIjILT9CQyN4TJKIHaE+uZCNIDjlpHk6Qt/lcyS
cCG3kAhTg+ukk2aDiEjMPUqitq+2X7iBxjqHaN2qq5AQPIrl1iCtfGzKgdNtj+PjBI+k6XaDoiyd
3kKGT3OF86lmvzpYcblpuLsfjk⁺

8lZ3yhwhCrNGqKgOOiYCzg2pqzTGBw7AikZXxN1eYsrRrnkbp

GErpiCYhyiqKmcxTuE7lhTr6rrCBcZftGQxqmCQrhMNAFVjTqFY1LapGqsPSqns+k7KckTTLmml
FVU13VnMWiEvA3O2vFqRN7TKTQw5zazwaeqeT7lrea6b6xOKKgEGL+znqLoXKAiGauVilmpK48
rHJ2RrVrR77Bc1S7SJEwsn4zFztnt6JGOJcD4pUqP/DNRy2QJnlfqS3tOtjeQ4k3DKptHw6XYTj4
DK7geNoH2qqirSoaXMGZM5SL9KC47WcXOQWep5QCU8sptRxTzyn1nNLIKY2c0swpTd/TJ6pwic
U30vPzCFGpYdsGa9hX36v/EvAAAA//8DAFBLAwQUAAYACAAAACEAnGZGQbsAAAAkAQAAKgAA
aXBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcmVscy9kcmF3aW5nMS54bWwucmVsc4SPzQrCMBCE74LvEPZu
kSa9iNCr1AclyTYtNj8kUezbG+hFQfCyMLPsN7NN+7lzeWJmK3ccaloBQae8npzhcOsvuyOQIKXT
cvYOOSyYoBXbTXPFWeZylMYpJFloLnEYcw4nxpla0cpEfUBXNoOPVuYio2FBqrs0yPZVdWDxkwH
i0k6zSF2ugbSL6Ek/2f7YZgUnr16WHT5RwTLpRcWolwGMwdKV2edNS1dgYmGff0m³
gAAAP//AwBQ

SwECLQAUAAYACAAAACEAu+VIIAUBAAAEAgAAEwAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAW0NvbnRlbn
ZXNdLnhtbFBLAQItABQABgAIAAAAIQCTMD/xwQAAADIBAAALAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAADYBAABf
cy8ucmVsc1BLAQItABQABgAIAAAAIQAGdov83wIAAHoGAAAFAAAAAAAAAAAAAAAAAACACAABjb
Ym9hcmQvZHJhd2luZ3MvZHJhd2luZzEueG1sUEsBAi0AFAAGAAgAAAAhAJj9h+AdBwAASSAAAE



AAAAAAAAAAAAAAAAAPAUAGNsaxBib2FyZC90aGVtZS90aGVtZTEueG1sUESBAi0AFAAGAAgAA
 AJxmRkG7AAAAJAEAACoAAAAAAAAAAAAAAAAAAkQwAAGNsaxBib2FyZC9kcmF3aW5ncy9fcmV
 cmF3aW5nMS54bWwucmVsc1BLBQYAAAAABQAFAGcBAACUDQAAAAA= " filled="f"
 stroked="f">

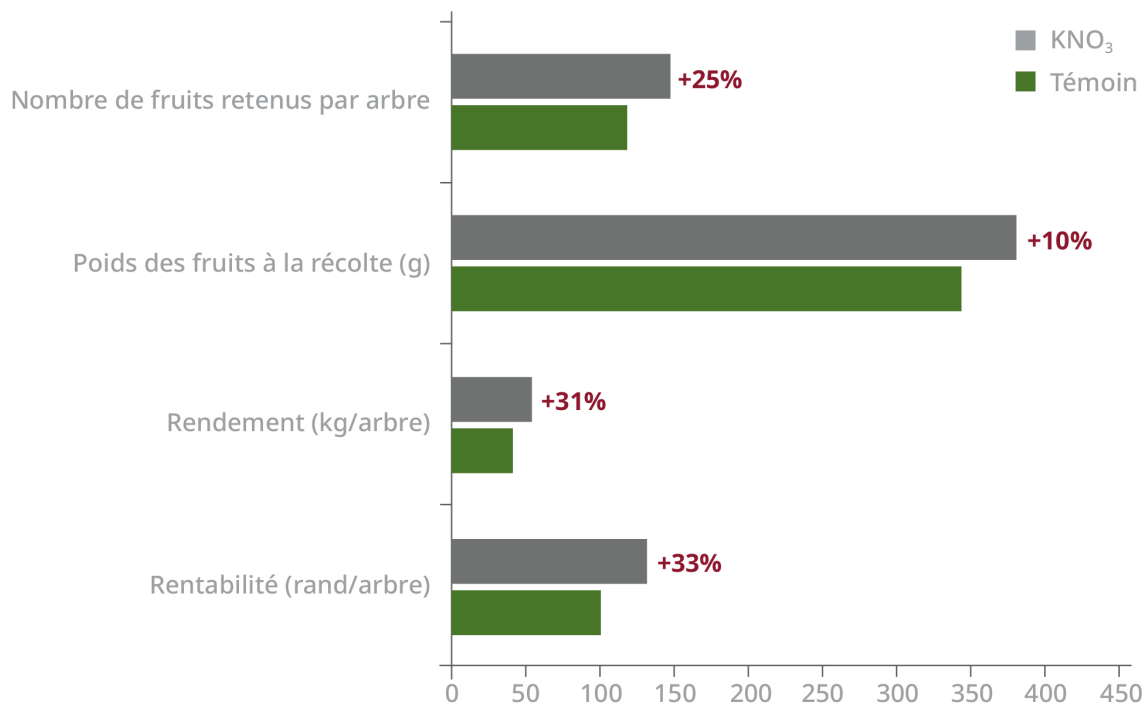


Figure 1. Effet d'applications de KNO₃ par pulvérisation sur des manguiers Tommy Atkins.