

Rubber, plastiek, karton, papier en katoen op 'n aartappelplaas – wat nou?

Deur dr Gerhard Verdoorn, CropLife SA

Dit is haas ondenkbaar om enige tipiese Suid-Afrikaanse maaltyd voor te berei sonder een of ander vorm van aartappels. Skaapboud en oliegebraaide aartappels, souerige skaapnek met kapokaartappels, ordentlike beeshaas met gebakte aartappel en suurroom, vis en aartappelskyfies, en laastens die witgeel aartappelslaai wat enige maaltyd soos koningskos laat smaak. Die lewe sonder aartappels is bloot saai.

Maar wat het rubber, plastiek, karton en papier met aartappels te make? Dit handel alles oor plaagdoder-veiligheid. Plaagdoders is intrinsiek gevaarhoudende stowwe, maar as die korrekte veiligheidsmaatreëls daar mee gehandhaaf word, is die risiko's bitter min of selfs nul.

Persoonlike beskerming

Enige persoon op 'n aartappelplaas wat met plaagdoders te doen het, gaan katoen, rubber en plastiek benodig.

Katoenoorpakke is die een item wat algemeen deur plaaswerkers gebruik word, maar vir die stoor-bestuurder wat elke dag in die plaagdoderstoer werk en sputoperator wat plaagdodermengsels op aartappels aanwend, is goeie, hoë-digtheid katoenoorpakke nie onderhandelbaar nie.

Daardie oorpak vang enige newel of drywing wat die liggaam sou bereik stewig vas en voorkom dat die plaagdoder velkontak maak. Vra maar vir diegene wat nie volledig beskermende klerasie gedra het tydens die aanwending van lambda-sihalotriën nie, hoe dit voel 'n uur nadat die produk op die vel beland het. Dan moet die oorpak ook mooi afgerond word met 'n breërand katoenhoed om die kop te beskerm, want die kopvel is uiterstens penetreerbaar vir plaagdoders.

Rubber is die materiaal waarvan die werker se stewels en handskoene gemaak word; dit is gewoonlik chemies ondeurdringbaar en bied totale beskerming teen enige velkontak met plaagdoders. Plastiek kom in die vorm van oogbeskerming en 'n ondeurdringbare plastiekvoorskoot wat gebruik word deur diegene wat die sputtmengsels voorberei en met gekonsentreerde plaagdoders werk.

Neus- en mondbeskerming is gewoonlik in die vorm van 'n masker wat van geweefde polipropyleen vervaardig word en die plaagdodernewel vang, sodat dit nie in die lugweg of mond beland nie. Werkers wat met hoogs gevaarlike plaagdoders soos terbufos, metamidofos, parakwat en fenamifos werk, behoort 'n respirator te dra omdat sulke produkte glad nie die liggaam moet binnedring nie.

Ken die vyand

Dis is baie maklik om beskermende klere te vermy, maar om die nagevolge te dra is baie minder aangenaam. 'n Goeie voorbeeld nou onlangs was

'n sputoperator wat geen beskermende klerasie gedra het terwyl hy 'n glifosaattoediening gedoen het nie. Die wind was redelik sterk en die sputnewel het die operator deeglik besoedel. 'n Uur later het hy ernstige velirritasie, lugwegirritasie, naarheid, braking en duiseligheid ondervind.

Klink dit vreemd? Beslis ja, want almal weet dat glifosaat se giftigheid vir mense bitter laag is, ongeag wat die anti-plaagdoderbewegings van hulle podiums af predik.

Wat min mense weet is dat die formulasies waarin vloeibare glifosaat voorsien word, 'n aantal bymiddels bevat om die glifosaat doeltreffend oor die teikenplante (onkruid) te versprei en laat bind. Daar is ook oplosmiddels wat aansienlik meer skadelik vir mense is as wat glifosaat is. Sommige vloeistofformulasies van glifosaatbevattende onkruiddoders bevat tot soveel as 20% etileenglikol en dit alleen kan ernstige nagevolge inhoud as dit ingeasem of per mond ingeneem word.

'n Ander voorbeeld is van 'n jong boer wat sowat drie jaar gelede 'n sputtmengsel van parakwat en lambda-sihalotriën gespuit het sonder dat hy enige beskermende klere aangehad het. Die wind het skielik gedraai en die boer is deurdrenk met die sputtmengsel. Teen die tyd dat sy ma my geskakel het, was sy vel al bloedrooi en het hy ernstige pyn ervaar. Parakwat is baie giftig as dit deur die vel opgeneem word en lambda-sihalotriën brand die vel soos witwarm koolstofbrikette. Die boer moes gehospitaliseer word en het ernstige velbrandwonde opgedoen.

Onnodige blootstelling

Die slotsom is dat vreemde chemiese of biologiese stowwe nie 'n mens se liggaam behoort binne te dring nie. Dit is waarom CropLife SA gedurig



herinner aan beskermende klerasie: geen mens behoort onnodig aan chemiese of biologiese middels blootgestel te word nie. 'n Oorpak, hoed, neus- en mondbedekking, oogbeskerming, rubberstewels en rubberhandskoene is die minimumvereiste en is ook duidelik in beroepsveiligheidswetgewing vervat. Die plaaseenaar moet sulke beskermende toerusting aan werkers verskaf en werkers moet dit, ter wille van hul eie gesondheid, dra.

Is die nagevolge van die voorbeeld soos genoem as gevolg van slechte plaagdoders? Nee, daar bestaan nie slechte plaagdoders nie; daar bestaan net slechte gewoontes, soos om nie beskermende klerasie te dra nie. Die nuwe GHS (*Global Harmonisation System*)-formaat vir plaagdoderetikette duï pertinant aan dat selfbeskerming nodig is. Die nie-dra van beskermende klerasie is ook teenstrydig met die vereistes van die Wet op Misstowwe, Vervoedsel, Saad en Middels, 1947 (Wet 36 van 1947) wat bepaal dat alle etiket-instruksies nagekom moet word.

Nog stof tot nadenke

Plaagdoders word in verskeie soorte verpakkings verskaf, waarvan hoë-digtheid polietilen (HDPE) die grootste persentasie uitmaak. Polipropileensakke (PP) met lae-digtheid polietileenvoerings (LDPE) word gebruik vir korrel- en poeierformulasies van onder andere glifosaat-wateroplosbare korrels, terwyl swaargewig papiersakke met LDPE-voerings en kartondose ook gebruik word.

CropLife SA het homself 14 jaar gelede al begin toespits op die insameling en verwerking van leë plaagdoderverpakkings, veral HDPE-dromme, omdat dit algemeen in die landbou gebruik word. Daar is 'n groot aantal individue en maatskappye wat aan CropLife SA se netwerk van gesertifiseerde verwerkers behoort en hulle kan nie genoeg leë houers kry om aan hulle behoeftes te voldoen nie.

Aartappelprodusente word ook daarop gewys dat afvalbestuurs-wetgewing leë plaagdoderhouers as geværhoudende afval klassifiseer

en dat dit nie op enige plaas geberg mag word nie. As die leë houers egter drie keer met 'n kwart van die leë houer se volume gespoel word, is die houer volgens die Suid-Afrikaanse Nasionale Standaard (SANS) 10406 nominaal skoon en mag dit dan na verwerkers geneem word vir verdere reiniging en verwerking.

Daar word soms gevra wat dan met die spoelwater gedoen word, want dit sal desnoods plaagdoder bevat. Daardie spoelwater gaan sputtenk toe, want dit bevat plaagdoder waarvoor die produsent betaal het. Daarna kan die skoon houer na die naaste CropLife SA gesertifiseerde verwerker geneem word, wat dan aan die produsent 'n sertifikaat van voldoende herwinning sal uitreik.

CropLife SA is die eerste nie-winsgewende liggaam in Suid-Afrika wat deur die Departement van Bosbou, Vissery en Omgewing (DBVO) as 'n plaagdoderproduksie verantwoordelikheidsorganisasie (PRO in Engels) geregistreer is. Dit het 'n mandaat van die DBVO om alle plaagdoderverpakking te bestuur (met ander woorde, in te samel en so ver as moontlik te laat herverwerk). Dit beteken dat ons ernstig moet raak oor leë plaagdoderhouers. Aktiwiteite soos die begrawe en brand van plaagdoderhouers is 'n euwel wat met mag en mening uitgewis moet word ten einde die landbou se kant skoon te hou.

Gesertifiseerde verwerkers

Aartappelprodusente kan die lys van CropLife SA gesertifiseerde verwerkers onder 'Container management' op www.croplife.co.za kry, asook die riglyne vir die skoonmaak van verskillende verpakkingsstipes. Plastiek-verwerkers het 'n reuse- en onversadigbare behoefte aan HDPE asook PP. Onthou dat die plaas se leë houers iemand anders se lewensaar is; moet dit nie afsny deur leë houers te begrawe of te verbrand nie. ☺

Vir verdere navrae, kontak dr Gerhard Verdoorn by gerhard@croplife.co.za of 082 446 8946.

Mondstuk van die Suid-Afrikaanse aartappelbedryf • Mouthpiece of the South African potato industry

CHIPS

VOL 38 NO 2 • MARCH / APRIL 2024



**WES-VRYSTAATSE KULTIVARPROEWE
BY BULTFONTEIN EN KROONSTAD
IN 2023**

**FEEDBACK REPORT ON
POTATOES SA'S 2024
TRANSFORMATION SYMPOSIUM**

**Moerkwekers inspireer:
Top tien aangewys**

**Control strategies
for potato early dying**

**What we spend
on protecting potatoes**