



UNIVERSITEIT
iYUNIVESITHI
STELLENBOSCH
UNIVERSITY

100
1918-2018



MEGANIESE SNOEI VAN WYNDRUIWE

4. Tipes MEGANIESE SNOEIMASJIENE EN PRIEELSTELSLS

Daar is 'n verskeidenheid van fabrikate en tipes meganiese snoei-apparate beskikbaar, van modelle wat op trekkers gemonteer word, tot dié wat in die oeskamer van 'n meganiese oesmasjien inpas.

4.1 Watter snoei-aksies kan gemeganiseer word?

- Voorsnoei en bokssnoei kan ten volle gemeganiseer word.
- Kortsnit met tappies van uniforme lengte kan egter nie meganies gedoen word nie.
- Guyot of langdraersnoei, Cazenave en Sylvoz kan ook nie gemeganiseer word nie.

4.2 Verskeie soorte meganiese snoeimasjiene is tans beskikbaar

- Daar is die horisontale draailem-snoeimasjiene ("barrel pruners") (Fig. 1 & 2) wat eintlik maar 'n voorsnoei-masjien is. Na hierdie voorsnoei-aksie moet finale snoei nog steeds met die hand gedoen word.
- Dan is daar die lusern snylem-tipe (Fig. 3) wat op die Pitman-aksie werk wat vir sogenaamde bokssnoei of voorsnoei gebruik kan word.
- Sirkulêre saaglem-snoeimasjiene bestaan wat ook vir bokssnoei en voorsnoei gebruik kan word.
- Europese verskaffers beskik deesdae oor sogenaamde presisie-snoeimasjiene wat die kordon volg met kameras en so te sê 'n finale snoei-aksie uitvoer.
- Waar arbeid beskikbaar is en dit nie te duur is nie, word by hierdie stelsels ook handskoonmaakaksies uitgevoer ná die meganiese snoei-aksies.
- Van hierdie masjiene doen net die bokant en eenkant van die kordon op 'n slag en daar moet dan aan die anderkant van die ry weer gery word. Nuwer masjiene hang nou oor die ry wat alles in een aksie klaarmaak deur die bokant en weerskante gelyk te snoei. Dit lei tot aansienlike kostebesparing.
- 'n Nadeel onder Suid-Afrikaanse toestande is die feit dat ons in die tradisionele wynbougebiede soos die Wes-Kaap winterreën kry. Hierdie apparate saam met die gewig van die trekker gee aanleiding tot grondkompaksie indien daar op nat gronde gery word. Waar hierdie apparate aan 'n meganiese oesmasjien gekoppel is, word die kompaksie in die middel van die ry gedoen wat nie so nadelig op die stok se wortels is nie. Waar gewone trekkers en meerdoelige meganiese oesmasjiene gesamentlik in dieselfde wingerd gebruik word, word die grond in die middel van die ry en teen die voete van die stokke vasgetrap. In sulke gevalle sal grondondersoeke bepaal of die grond ná die pars losgemaak moet word om grondkompaksie op te hef.



Figuur 1. Horisontale draailem snoeimasjien. (Foto: Pellenc webtuiste <http://www.pellenc.com/agriculture/en/Tailleuse-TRP.aspx>)



Figuur 2. Horisontale draailem snoeimasjiene. (Foto: Binger Seilzug webtuiste <http://www.binger-seilzug.de/index.php?id=89>)



Figuur 3. Lusernsnyer tipe snoeimasjien. (Foto: Orchard Suppliers webtuiste <http://www.agrimex.co.za/index.php/our-brands/ledgard/heavy-duty-pruner>)

4.3 Prieelstelsels:

- Alle vorme van vertikale heiningstelsels, met loofdrade direk teen die paal vasgemaak, kan met horisontale draailem-snoeimasjiene gesnoei word. Hulle het verder die voordeel dat die lote wat deur die loofdrade gegroei het, almal in kort lengtes opgesny word, wat dan op die bankie onder die stok val waar dit later sal verrot en as organiese materiaal in die grond tot verhoogde koolstofvlakke sal bydra. Hierdie aksie skakel ook die gebruik van stokkiesslanermasjiene, wat 'n baie tydrowende aksie is en wat 'n hoë onderhoudskoste het, uit.
- Peroldpriële met enige vorm van horisontale vaste arms wat die loofdrade ondersteun en oophou, is problematies by horisontale draailem snoeimasjiene. Snoei-apparate met horisontale aksies wat tussen die loofdrade sny en in- en uitwaartse beweging om die prieelstelsel se pale het, kan egter hier gebruik word.
- Die Italiaanse stelsel bestaan uit 'n kordondraad 1.2 m bo die grond waarop die stok in een rigting ontwikkel word. Om die kordon te stabiliseer sodat die loof en trosse se massa dit nie na die grond laat nekomdraai nie, word daar aanbeveel dat tydens die groenloot-ontwikkeling van die stok, twee groenlote gesamentlik as toekomstige kordonne om mekaar en om die kordondraad gedraai word. Met plaaslike ervaring waar die stokke een meter uit mekaar geplant was en met eenrigting kordon ontwikkel was, was daar tydens die groenlootontwikkeling die een stok se groenloot bo-oor die volgende naasliggende se groenloot kordon gedraai. Hierdie aksie verdubbel die kordonlengte per hektaar wat tot hoër produksie lei. Soos wat die kordonarms dikker word, stabiliseer die twee mekaar en verhoed dus dat die stokke weens die massa van die druiwe nekomdraai. As die oorhang van somerlote te veel raak, wat tot verdigting aanleiding gee, word daar soms met 'n horisontale top-aksie bokant die grond, die loof deur die groeiseisoen ingekort sodat lugbeweging kan plaasvind om siektedruk te verlaag en onkruidbeheer te vergemaklik.
- In Italië is daar in die verlede ook gebruik gemaak van spiraalkordondraad wat die nekomdraai-aksie voorkom. Die feit dat die wingerdstok 'n rankplant is, help die spiraalkordondraad dat die groenloot wat op die horisontale kordondraad gedraai word saam met hierdie spiraal groei. Dit was vir hulle dus ook 'n arbeidsbesparings-meganisme. Hierdie spiraaldraad kan van no. 8 ankerdraad met die hulp van 'n draaibank om 'n 65 mm pyp gedraai word en dan in die wingerd met 'n trekker in die ry weer uitgetrek word.
- Om voorsiening te maak vir die groter massa van die druiwe, veral in die hoër produksie-areas, kan daar ook van dubbele ovaal-kordondrade gebruik gemaak word.
- Hierdie tipe prieelstelsels kan maklik met die lusern-tipe sny-lemme sowel as sirkulêre saaglemme gesnoei word. In beide gevalle is die hand skoonmaak na die tyd opsioneel.
- In baie winderige areas kan daar sowat 150 mm bokant die kordondraad een loofdraad gespan word om die loof te ondersteun en sodoende die nekomdraai-aksie te voorkom.

- Prielstelsels vir meganisasie moet sterker wees as die konvensionele. Binne-pale behoort 75-100 mm in deursnee te wees. Dit is ook raadsaam om dikker as normale ankerpale te gebruik – 100-125 mm – wat ook dieper in die grond geplant moet word. Dit is raadsaam om die ankerpale met 'n hoek van minstens 35° na buite te laat oorlê sodat die swaarder lading nie die pale na binne kan laat kantel en trekkerwiele nie deur die Y-yster ankerkoppe beskadig kan word nie. Om verlore tyd met omdraai by die rye se eindpunte te voorkom, is dit beter om rye wat so lank as moontlik is, te plant. Langer ankerpale moet in sulke omstandighede oorweeg word. Afstande tussen binne-pale moet korter wees (sowat 6 m uitmekaar) om die groter drag te kan hanteer. Krammetjies wat kan uittrek beskadig die sak-perse in die kelder en moet vermy word. Daar moet eerder gate deur die pale geboor word om drade deur te ryg. Alternatiewelik kan drade wat met kramme vasgeslaan was en waar later na meganisasie oorgeskakel word, met 'n dunner binddraad om die paal vasgemaak word om te verhoed dat die krammetjie uittrek. Langer kramme is ook beter as die gewone kort draadkramme.

4.4 Slotsom:

- Eenvoudige een- of twee-draad vertikale heiningpriële sonder horisontale dwarsbalkies is uiters geskik vir meganiese snoei-aksies.
- Prielkonstruksie moet heelwat stewiger as normaal wees – dikker pale en dikker (of dubbel) kordondrade moet gebruik word.
- Waar Perold-priële omgeskakel word na meganiese draailem snoei, moet die dwarsbalkies verwyder word.