

FROSTBUSTER

Ervaringen, testen en verbeteringen van een totaal nieuwe vorm van vorstbestrijding

Gedurende meer dan veertig jaar staat Ferti Systems ten dienste van de fruit-telers.

Als constructeur is het dan ook onze taak om machines te bouwen volgens een bepaald patroon: veiligheid, eenvoudige bediening, milieuvriendelijk, doeltreffend, betrouwbaar, kortom kwaliteit aan een aanvaardbare prijs.

Persoonlijk heb ik steeds meegeleefd met de teleurstellingen en tegenslagen welke verbonden zijn aan het mislukken van een oogst. Daarom heeft ons bedrijf geprobeerd oplossingen aan te bieden welke het leven, voor U als teler, een stuk aangenamer kunnen maken.

Met de Frostbuster beschikken wij over een machine welke in de komende jaren wereldwijd de strijd zal aanbinden met één van de belangrijkste vijanden van de fruitteelt, nl. "NACHTVORST".

Jaren geleden ont-sproot bij ons het idee om een vorm van verwarming toe te passen als nachtvorstbestrijding; de problemen aangaande oliebranders en de kostprijs weerhielden ons echter van enige uitvoering.

Het PCF bracht ons in contact met de firma Lazo. Het is hun verdienste dat wij heden beschikken over een doeltreffende machine.

De machine welke ontworpen werd door Florencio Lazo voldeed echter niet aan de veiligheid en geluidsnormen van Europa. In oktober 2000 verkreeg Ferti Systems de opdracht om een nieuwe machine te ontwerpen. Met de bouw van het prototype was het de bedoeling om oplossingen te bieden aan deze nieuwe eisen en was het niet de bedoeling om de capaciteit op te drijven. De eerste proeven met de nieuwe machine waren op het gebied van geluidshinder beter dan verwacht en ook aan de veiligheidsnormen werd ruim voldaan. De metingen toonden echter aan dat

wij meer konden bereiken met de machine en dat wij de capaciteit konden verhogen. Bij de bouw van de tweede machine hielden wij rekening met de definitieve vorm en alle onderdelen werden zo ontworpen dat de productie van een standaardmachine kon opgestart worden.

Het prototype welke Tom Deckers getest heeft gedurende de periode van vorst had naast een aantal beginfoutjes tevens een beperktere capaciteit dan de machines welke nu in productie zijn. Het verschil bedraagt 30%. Tijdens de nachten van vorst werd pas duidelijk dat de wijzigingen tussen de eerste en tweede machine een veel grotere impact hadden dan verwacht. Met de eerste productiemachine behaalden wij resultaten welke ver boven de cijfers van het PCF uitsteken, namelijk 2% beschadiging op 8 ha bij -5.2°C .

Dankzij de testen bij het PCF verkregen wij een beter zicht op werking van de Frostbuster.

Wij maakten enkele noodzakelijke aanpassingen welke uitgebreid getest werden en het probleem van bevriezing van de gastanks is definitief opgelost.

Dankzij de metingen konden wij vaststellen wat we fout deden. Wij weten nu dat een afwisseling van het rijpad aangewezen is om een betere spreiding van de warmte te verkrijgen. En een snellere wisseling van de gastanks is mogelijk. Met de nu in productie zijnde machines kunnen wij garanderen dat deze totaal nieuwe vorm van nachtvorstbestrijding een oplossing biedt tot $-5,5^{\circ}\text{C}$ met één machine op 8 ha.

Wij vonden tevens een manier om zelfs bij zwaardere nachtvorst een gegarandeerd resultaat te bekomen.

Dankzij meetinstrumenten kan U gaan bepalen hoeveel hectare U kan bewerken.

Onzin als zou U spoorvorming krijgen in de plantage, kan ontcracht worden.

Indien het elf uren zou vriezen, komt U in elke rij tweemaal; hierbij komt nog dat nachtvorst in 90% van de gevallen voorkomt na een droge periode.

Verder kunnen wij benadrukken dat er geen vergunningen nodig zijn om met deze machine te werken en dat de Frostbuster absoluut de goedkoopste manier is van vorstbestrijding.

Verdere proeven zullen gedaan worden door het

PCF met een nieuwe standaardmachine en niet meer met het prototype.

Voor verdere vrijblijvende inlichtingen kan U steeds terecht bij:

FERTI SYSTEMS NV
Krawatenstraat 85
3470 KORTENAKEN

Tel: 011/587324

Fax: 011/582516

e-mail: m.polleunis@wanadoo.be

www.ferti-systems.be



Tevens dienen wij erop te wijzen dat deze gegevens behaald werden onder de moeilijkste omstandigheden.

De nachtvorst was eigenlijk windvorst (een verschijnsel dat éénmaal om de tien jaar opduikt) en geen stralingsvorst (iets wat vrijwel jaarlijks voorkomt), welke veel beter kan bestreden worden met de machine. Ervaringen in Amerika geven een veel hogere temperatuurwinst aan indien de machine werkt bij stralingsvorst.

