

straal van ongeveer 5 km rond het bedrijf, waardoor de transportkosten voor de telers heel laag liggen. Kleine telers brengen 300 kisten, grote telers 500 tot 800 kisten. Begin dit jaar kocht ik 6500 standaardkisten bij Necap. In zo'n kist kan ongeveer 1300 kg aardappelen, 1100 kg uien en 1300 tot 2000 kg wortelen, weliswaar mét aarde. Zo waren er vorig jaar veel slecht gerooide wortelpercelen, waardoor het gewicht opliep tot 2000 kg. Intussen ben ik ook al volop uien aan het verwerken."

Ammoniakkoeling

Dit bedrijf steunt op een eigentijdse meet- en regeltechniek. De koelinstallatie werd geleverd door Cofely Refrigeration, dat deel uitmaakt van GDF Suez Energy Services en innovatieve oplossingen voor de koel- en vriestechiek biedt. De installatie bij van Dorsser draait op het milieuvriendelijke koelmiddel NH₃ (ammoniak). Dankzij een pompsysteem wordt ammoniak vanuit een vat naar de koelcellen gepompt. De centrale leidingen lopen naar alle cellen toe. In de koelers wordt een temperatuur (zuigdruk) van -3 à -4 °C gecreëerd. In de koelcellen zelf bedraagt de temperatuur ongeveer 1 °C. Dit kleine temperatuurverschil zorgt voor optimale bewaarcondities. De wortelen drogen minimaal in, waardoor de kwaliteit hoog blijft. De koelers worden volledig gebruikt om warmte te onttrekken. Dankzij een vrij hoge zuigdruk (-4 °C) en een hele lage condensatiedruk (20 °C) draait de installatie heel zuinig. Hierdoor is er zo weinig mogelijk drukverschil over de compressoren heen, wat het energierendement verhoogt. De warmte die vrijkomt van de koelinstallatie wordt gebruikt voor de betonnen vloer van de verwerkingsruimte. Op deze installatie kreeg van Dorsser voor 100% Elv subsidie (die energie investeringsaftrek). "Vrij alle andere systemen, zoals glycolkoeling, kreeg ik die subsidie niet. Bovendien is zo'n glycolkoeling veel duurder en is er meer energieverbruik", besluit van Dorsser. Zeker zo belangrijk is de vraag: hoe komt het product de koelcel weer uit? Er draait veel om de zoge-



Akkerbouwer Peter van Dorsser voor zijn nieuwe bewaarloods (46 x 90 m) voor op- en verslag van wortelen en uien.

naamde 'delta T', het verschil tussen de in- en uitgaande lucht van de verdamper, waar de warmte-energie aan het product wordt onttrokken. Er wordt gestreefd naar een zo klein mogelijke delta T. De installatie bij van Dorsser is gebaseerd op het

principe van directe koeling, een techniek die weinig energie vraagt. Recent onderzoek toont dat de ontvochtiging bij alle producten optimaal is. Wortelen, aardappelen, fruit en zelfs witloof hebben baat bij koeling met ammoniak. ■

WORTELSTROMEN BINNEN EUROPA

Perry Kuilboer, aankoopmanager Bejo Zaden Benelux, overtuigde tijdens het officiële gedeelte van "Themadag peen" de wortelstromen binnen Europa. Daarbij focuste hij op de verschillende worteltypes en areaal in Europa en gaf hij enkele markttrends mee. "De belangrijkste worteltypes in Europa zijn de Amsterdamse Bak en de Nantes. De Amsterdamse Bak wordt vooral voor de industriemarkt (voornamelijk in conserve) geteeld. Zeker in Noord-West-Europa maakt hij opgang wegens zijn goede smaak, waardoor hij zeer geschikt is als snackwortel. Voor dit segment worden ook steeds meer hybride rassen geteeld. De Nantes wordt in Europa voor 90% geteeld, zowel voor de vers- als de industriemarkt. Imperator is een vrij nieuw type in Europa, dat zeer lange en dunne wortelen geeft, met vele mogelijkheden voor de industrie. Verder zijn bij ons ook de ronde Parijse markt wortelen bekend, met name voor de diepvriesindustrie." Het areaal wortelen in België bedraagt 5130 ha. West-Vlaanderen en Haspengouw zijn de belangrijkste teeltgebieden in ons land; de Amsterdamse Bak (met een aandeel van 40%) en Nantes (20%) de voornaamste types. België heeft een goede reputatie vanwege de geleverde

kwaliteit. Vooral de diepvriesindustrie is bij ons zeer belangrijk. Liefst 65% van de Belgische wortelen wordt als bevroren product verkocht en in Europa heeft ons land een aandeel van 25 à 30% van het totaal aantal diepvrieswortelen dat wordt verhandeld. Koploper in West-Europa is Frankrijk met een areaal van 13.000 ha. Volgens markt bureau Fruit-Inform heeft Oekraïne, met een areaal van 68.000 ha, Polen (30.000 ha) dit jaar ingehaald als grootste wortelproducent van Europa. Oekraïne is nu de vijfde wortelproducent ter wereld, na China, de Verenigde Staten, Rusland en Oezbekistan. Buiten Europa werkt Israël zich steeds meer op. "Een algemene trend in West-Europa is dat het bewaarseizoen voor wortelen korter wordt ten gunste van het vers geoogst product", zei Kuilboer. "Bij de gekleurde wortelen zien we een lichte toename van het verbruik. Bejo kan zaden leveren die naast oranje ook paarse, witte en gele wortelen geven. Ook de belangstelling voor baby- en snackwortelen stijgt in onze contreien. De Europese markt heeft dus nog heel wat kansen en mogelijkheden."