

Krijgt koolzaad weer een kans in Nederland?

Peter Elshout

'Krijgt koolzaad weer een kans in Nederland?' was de titel van een symposium dat, respectievelijk, in maart en oktober 2004 door de de Kamers van Koophandel in Roermond en Leeuwarden is georganiseerd. Hierbij een verslag van de bijeenkomst in Roermond.

Ondanks het feit dat het bij iedereen bekend is dat fossiele brandstoffen vervangen moeten worden door andere energiebronnen, is de overheid nog steeds terughoudend om alternatieve energiebronnen zoals bijvoorbeeld biodiesel te ondersteunen. Door middel van de symposia wilden de Kamers van Koophandel het gebruik van biodiesel breed onder de aandacht brengen.

Biodiesel heet ook wel raapoliemethylester en is zonder aanpassing van de dieselmotor een vervanger voor uit fossiele brandstof gemaakte diesel. De biodiesel wordt, via een raffinage- en veresteringsproces, gemaakt uit koolzaadolie.

Dat koolzaadolie een goede vervanger voor diesel is, is al meer dan een eeuw bekend. In tegenstelling tot biodiesel is zuivere koolzaadolie niet goed ontbrandbaar en moeten dieselmotoren voor ongeveer €2.000,- worden aangepast.

Grondverbeteraar en spijsolie

De teelt van koolzaad heeft, zeker in ons land, een geschiedenis die verder teruggaat dan het gebruik van koolzaad t.b.v. het bruikbaar maken van ingepolderd land. Al in de 13^{de} eeuw werd in Noord-Europa koolzaadolie gebruikt voor verlichtingsdoeleinden. Koolzaadolie gaf veel minder roet en stankoverlast dan de verbranding van dierlijke vetten. Het gebruik van koolzaadolie gaat in andere delen van de wereld tot wel 4000 jaar terug. Dit is af te leiden uit oude geschriften. In ons land werd koolzaad pas grootschalig aangeplant na de landwinning uit zee. De koolzaadplant heeft door zijn diepe worteling en zijn voortreffelijke groei een grondverbeterend effect op deze ontgonnen gronden. Deze pioniersplant maakt de grond geschikt voor de teelt van andere gewassen, zoals aardappels en bieten. Met het achterwege blijven van nieuwe landhonger is ook de aanplant van koolzaad in ons land op zijn retour gegaan. Dit tot groot verdriet van de Nederlandse imker. De winning

van de koolzaadolie heeft in deze periode een nietszeggende rol gespeeld, mede door de goedkope koolzaadolie uit de voormalige Sovjetunie. Pas na de Tweede Wereldoorlog groeide de belangstelling voor plantaardige oliën, niet als brandstof maar als spijsolie. Door de kennis en de bewustwording van de consumptie van vetten, dierlijk en plantaardig, verzadigd en onverzadigd, kreeg ook koolzaadolie meer belangstelling. Bij de fabricage van margarine werden de dierlijke vetten vervangen door plantaardige vetten. Maar door de aanwezigheid van het onsmakelijke erucazuur in koolzaadolie duurde het gebruik van deze olie maar kort, totdat er in de jaren '70 erucazuur-vrij koolzaad in de productie kwam. Dit zaaigoed staat bekend als het enkel nul (0) koolzaad. Het eiwitrijke restafval, dat na de persing overbleef werd in de vorm van korrels gebruikt als diervoeder, totdat men ontdekte dat dieren hiervan gewichtsproblemen en schade aan de lever kregen. Ook gevogelte, gevoerd met dit product kreeg gezondheidsproblemen en legde daardoor slechte eieren.

Onderzoek toonde aan dat dit veroorzaakt werd door de stof glucosinolaat. Koolzaadolie werd daardoor als ongezond betiteld en werd pas weer in ere hersteld toen men in staat was erucazuurvrij en glucosinolaatvrij koolzaad te telen, type dubbel nul (00) genoemd.

Plantaardige brandstof

De koolzaadolie en de daarvan afgeleide producten zoals o.a. oliën en vetten voor huishoudelijk gebruik, veevoederkorrels, zeep, synthetische vezels, plastics, waterafstotende stoffen, wassen en materialen voor oppervlaktebehandeling waren echter geen product van eigen bodem.

Door de verschillende aardoliecrisisen, de constant oplopende olieprijs en de vervuiling die de verbranding van fossiele brandstoffen veroorzaakt, krijgt koolzaadolie ook als brandstof belangstelling. De



De rijke pollendracht van koolzaad heeft een zeer positief effect op de volksoontwikkeling. (Foto's V.I.P. Venray)

ongezonde, luchtvervuilende diesel kan immers goed vervangen worden door plantaardige oliën o.a. dus door koolzaadolie.

Koolzaad en de imkerij

Het zou niet vreemd zijn als tijdens de symposia de vertegenwoordigers van de imkerij op de voorste rij zouden zitten. Niets was minder waar. De genodigden waren vertegenwoordigers van de landelijke overheid, van provincies, gemeenten en waterschappen. Daarnaast stadsvervoerders, agrariërs, leveranciers, bus- en scheepsbouwers, wegebouwers en vertegenwoordigers van landbouworganisaties, de imkerij en PPO-akkerbouw. Zij allen met uitzondering van PPO-akkerbouw konden de relatie tussen koolzaad en bijen niet vatten.

De vertegenwoordigers van PPO waren niet van PPO-Bijen maar van PPO-akkerbouw, groene ruimte en vollegroondsgroenten. Dat er vertegenwoordigers uit de imkerij aanwezig waren had te maken met de contacten tussen de landbouworganisaties en de imkerij. Veel van de genodigden begrepen in het geheel niets van de aanwezigheid van imkers, laat staan van de vragen, de zorgen en de euforie die geuit werden door deze 'hobbyisten met hun bijen'.

Dat door de bestuiving van honingbijen een snellere afbloei plaats vindt en een, tot wel 19%, hogere gewichtstoename van het te oogsten zaad, was bij het grootste deel van de aanwezigen onbekend (Klaus Nowotnick die Biene, mei 1992).

Krijgt koolzaad weer een kans in Nederland?

Als het aan het merendeel van de aanwezigen van deze symposia ligt veranderen de vrijkomende akkerlanden jaarlijks in golvende goudgele koolzaadvelden, worden er in ons land meerdere koolzaadoliemolens gebouwd. Landbouwvoertuigen, bussen, gemeentelijke voertuigen, scheepsmotoren en andere vervuilen de dieselmotoren en gaan zich voortbewegen op koolzaadolie. Bovendien wordt het fossiele en stinkende asfalt vervangen door asfalt gebonden met koolzaadolie. En wij imkers hopen van deze 'nieuwe' drachtbron bakken honing te kunnen oogsten. Uiteraard zonder spuutschade en gemanipuleerde pollens.

Teelt in de lift

Het zijn vooral de provincies Groningen, Friesland, Drenthe, Flevoland, Zeeland en Limburg waar de teelt van koolzaad plaats kan vinden. Dat de teelt van koolzaad in de lift zit is te zien aan de volgende gegevens. In 2002 - 2003 ging het om ± 300 ha, in 2003 - 2004 om ± 1.250 ha en in het komende seizoen van 2004 -

2005 om 2.500 ha, een verdubbeling van het voorgaande seizoen. De gemiddelde opbrengst per ha is 4.000 kg winterkoolzaad en 3.500 kg zomerkoolzaad. De opbrengst per ha is ± 1.400 liter olie, ± 3.000 kg koolzaadkoek en ± 3.000 kg stro. Bij de geplande oppervlakte van 2.500 ha is dat een totaal oogst van $\pm 3.500.000$ liter koolzaadolie. Een beperkt deel van deze olie wordt tot biodiesel geraffineerd en zal alleen maar gebruikt worden voor openbaar vervoer, gemeentelijke diensten en landbouwvoertuigen. De geschatte opbrengst is nog maar een schijntje van de hoeveelheid koolzaadolie die nodig is voor deze door (bio)diesel aangedreven motoren.

Om aan de groeiende vraag naar koolzaadolie te kunnen voldoen worden er onder andere in Friesland, Flevoland en Limburg koolzaadmolens gebouwd om uit het zaad olie te kunnen winnen. Zoals het er nu naar uitziet zijn de vooruitzichten op nog meer verbouwing van koolzaad hoopgevend.



Belangentegenstellingen imker en teler

Koolzaad is een buitengewoon goede drachtplant die zowel nectar met een hoog gehalte aan glucose als ook hoogwaardige pollen geeft. De rijke pollendracht heeft een zeer positief effect bij de ontwikkeling van het bijenvolk en een preventieve en helende werking bij bijenziektes. Naast de genoemde positieve effecten zijn er ook negatieve. Om het koolzaad te laten uitgroeien tot een gezond gewas met een maximum aan opbrengst, zijn meerdere toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen noodzakelijk, die bij een verkeerd gebruik tot bijensterfte kunnen leiden. De imker moet oplettend zijn en de telers en bedrijven die de bespuitingen uitvoeren op de aanwezigheid van bijen wijzen. (Voorkomen is immers beter dan genezen). Mocht er toch bijensterfte (en die van vele andere bestuivende insecten) optreden dan is het de plicht van de imker dit te melden bij de AID. Gaat de teelt van het koolzaad zoals het hoort te gaan, dan kan de imker een soorteigen honing oogsten. Let wel! Niet iedere teelt van koolzaad is van het dubbel nul type. Voor winning van industriële vetten en voor gebruik in de cosmetica wordt het erucazuur - rijke type verbouwd. Ook in de honing, geoogst van dit type, is de penetrante geur van dit zuur (de lucht van rotte kool) waarneembaar.

Referenties

Symposia Koolzaad, Vereniging Innovatief Platteland Venray, Van Hall Instituut Business Center en de Biene 1992.