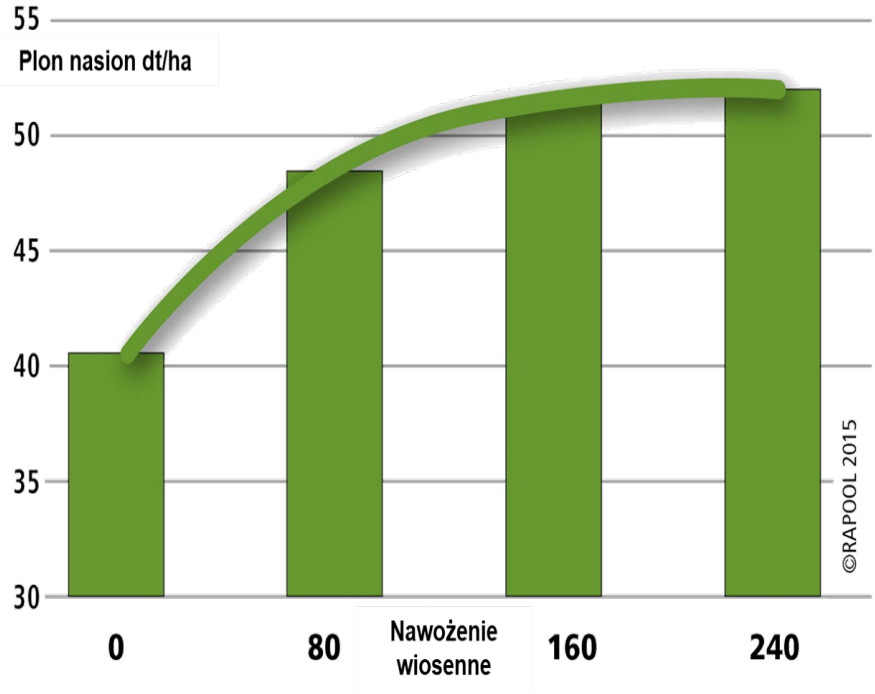
W jaki sposób rozwój jesienny wpływa na wiosenne nawożenie?

W bieżącym sezonie rzepak wykazuje przyśpieszony rozwój jesienią, wynika to z warunków jakie panują i zastosowanej technologii, która temu sprzyjają. Dobrze rozwinięty rzepak może wytworzyć w okresie jesiennym między 2 – 3 kg zielonej biomasy/m², co oznacza, że rozeta rzepaku pobrała między 100 - 150 kg N/ha (w oparciu o świeżą masę). Przekracza to zapotrzebowanie, jako że pożądana ilość to 1 kg biomasy/m² lub 50 kg N/ha.

Co to oznacza dla nawożenia wiosennego?

W oparciu o doświadczenia związane z długofalowym nawożeniem rzepaku, ustalono, że rośliny reagują umiarkowanie na zwiększone nawożenie azotem.Pierwszy wykres przedstawia wyniki w oparciu o kilka doświadczeń z silnie rozwiniętym rzepakiem jesienią. Wyraźnie widać,że nawożenie ilością powyżej 150 kg N/ha nie ma znaczącego wpływu na plonowanie.



Wykres 1 Sieling, Sauermann, Kage; UFOP – optymalizacja nawożenia azotem; n = 12 (2006 – 2009) > 100 kg N – absorpcja jesienią, (Ø 120 kg = 2,4 kg biomasa/m²)

Ważenie świeżej masy jest łatwym narzędziem oceny rozety rzepaku przed zimą. Proces ten powinien mieć miejsce przed końcem jesieni oraz należy go powtórzyć w chwili rozpoczęcia wegetacji w przypadku poważnych strat liści w czasie zimy. Umożliwia to obliczenie akumulacji azotu w oparciu o przeciętną wartość ważenia biomasy dokonanego jesienią i wiosną. W tym celu zbiera się oraz waży jeden metr kwadratowy liści rzepaku a ilość zawartego azotu jest ustalana z zastosowaniem odpowiednich instrukcji lub wagi RAPOOL N-test. W przypadku słabych plantacji rzepaku z absorpcją mniejszą niż 50 kg azotu jesienią, zalecamy nieznaczne zwiększenie nawożenia azotem wiosną. Z pomocą Yara ImageIT można również w miarę łatwo ustalić zawartość azotu w rzepaku, korzystając ze zdjęć łanu jesienią oraz na początku wegetacji. W tym celu wystarczy zrobić kilka zdjęć roślin do badań smartfonem oraz poddać je analizie załadowując je do aplikacji. Usługa ta została specjalnie zaprojektowana dla smartfonów i tabletów ponadto jest darmowa.

Wartości począwszy od minimalnie (50 kg N/ha), 70 % ilości azotu (na przykład: 2 kg biomasy oznacza 100 kg N/ha, > 50 * 0,7 około 35 kg N/ha) ilości te mogą być uwzględnione w celu wiosennego nawożenia, zapewnia to dobry potencjał przy zmniejszonym nawożeniu azotem.

Firma Rapool prowadzi od wielu lat doświadczenia w różnych lokalizacjach z zakresu technologii produkcji takich jak termin siewu, różne intensywności nawożenia, systemy przygotowania i uprawy gleby. W oparciu o regulacje dotyczące nawożenia azotem oraz w celu podniesienia jego efektywności przeprowadzono dwa doświadczenia o dwóch różnych intensywnościach: niskiej (120 kg N/ha) oraz wysokiej (170 kg N/ha). Wykres nr 2 przedstawia podsumowanie z ostatnich 5 lat, w oparciu o 2 różne terminy siewu oraz 3 lokalizacje. Uwzględniając skrajnie różne warunki klimatyczne w ostatnich latach oraz udoskonalone mieszańce (energiczny rozwój jesienią + zdrowsze rośliny TuYV) można uznać, że wpływ różnych dawek azotu w pojedynczych przypadkach jest niewielki.

Podsumowanie wyraźnie pokazuje:

RAPOOL-RING GmbH
Eisenstr. 12
D-30916 Isernhagen HB

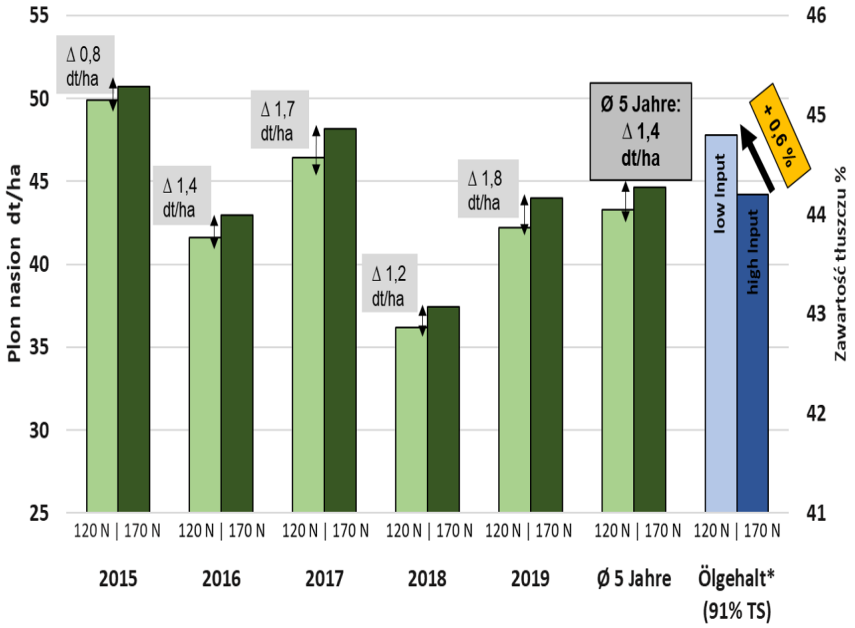
Telefon: +49 (0)511 72666-0
Service Telefon : 0800-72666 00
Telefax: +49 (0)511 72666-100

E-Mail: rapool@rapool.pl
Internet: www.rapool.pl
© 2024 RAPOOL-RING GmbH

W jaki sposób rozwój jesienny wpływa na wiosenne nawożenie?

1. Mniejsze nawożenie azotem -> wyższa zawartość oleju: + 0,6 % to oznacza wyższą cenę: 4 €/t
2. Mniejsze nawożenie azotem (- 50 kg N/ha) -> oszczędność kosztów: + około 32 €/ha
3. Jeden przejazd przez pole mniej: + 7,3 €/ha

Łącznie mniejsze nawożenie azotem rekompensuje około 50 €/ha = 1,35 dt/ha, a to odpowiada wyższemu potencjałowi plonowania intensywnego nawożenia przy 170 kg N/ha. Ostatecznie, możemy podsumować że rzepak może również przy niskim nawożeniu azotem osiągać atrakcyjne plony. W oparciu o naszą własną sieć doświadczeń pod kątem efektywności azotu możemy stwierdzić, że nowe propozycje odmian z dynamicznym rozwojem jesiennym oraz dużą zdrowotnością (w tym odpornością na wirusa TuYV) mogą kompensować mniejsze nawożenie wiosną. Szczególnie w ciągu ostatnich dwóch lat (2018 - 2019) zaobserwowaliśmy, że wysoko plonujące mieszańce o silnym wzroście jesienią oraz dobrze rozwiniętym systemie korzeniowym są w stanie stworzyć obiecującą strukturę roślin wczesną wiosną przed pierwszą falą upałów, i wystąpieniem suszy.



Wykres nr 2: wpływ nawożenia azotem na plon rzepaku (5 lat) przy optymalnym i późnym terminie siewu, plon z ziarna dt/ha minus 15 %, z powodu małych poletek doświadczalnych, Ø w 3 lokalizacjach, 5 lat, 2 warianty azotu: (120 kg N/ha) oraz (170 kg N/ha), 9 - 16 odmian, *zawartość oleju: Ø 4 lata 91 % suchej masy

Stałe zwiększanie potencjału plonu oferuje nie tylko oszczędności kosztów ale również wpływa na rozwój rzepaku jesienią, a to daje nie tylko możliwość optymalizacji nawożenia azotem wiosną ale jest głównym czynnikiem wysokiego plonowania.

René Brand

Rapool International

RAPOOL-RING GmbH
Eisenstr. 12
D-30916 Isernhagen HB

Telefon: +49 (0)511 72666-0
Service Telefon : 0800-72666 00
Telefax: +49 (0)511 72666-100

E-Mail: rapool@rapool.pl
Internet: www.rapool.pl
© 2024 RAPOOL-RING GmbH