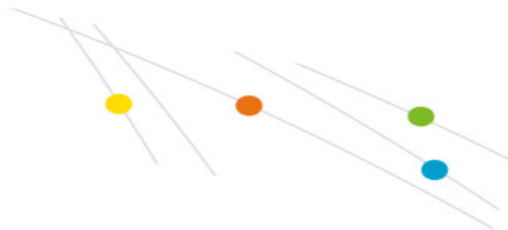


Plantatorzy tytoniu Zimbabwe zaczynają stosować azotan potasu do nawożenia pogłównego

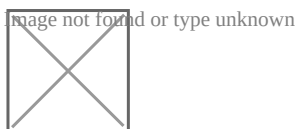
Dr Steve Oosthuyse (Menedżer ds. rozwoju rynku EMEA) oraz Duncan Napier (Kierownik techniczny, SQM Africa) we współpracy z Grow Agriculture odwiedzili plantatorów tytoniu w środkowym Zimbabwe pod koniec listopada 2014 r. (ilustracja 1). Chcieli poznać ich doświadczenia z pogłównym zastosowaniem potasu, czyli metodą nawożenia, której wcześniej nie wykorzystywano. Powszechnie stosuje się późne nawożenie pogłównie azotanem wapnia w trakcie ogławiania oraz podawanie pogłównie azotanu amonu bezpośrednio po sadzeniu.

We wcześniejszych badaniach, przeprowadzonych przez specjalistów z Kutsaga (Tobacco Research Board, Harare, Zimbabwe), nie zalecano nawożenia pogłównego azotanem potasu. Badacze przekonywali, że potas pochodzący z wietrzenia różnych minerałów ilastych zawartych w glebach, na których uprawiany jest tytoń w Zimbabwe, wystarczały do zaspokojenia zapotrzebowania roślin. Stwierdzono, że gleby w stanie pierwotnym na obszarze uprawy tytoniu w Afryce Środkowej są zazwyczaj bogate z potas. Przyznano jednak, że długotrwała, nieprzerwana uprawa z czasem doprowadzi do wyczerpania zapasów tego składnika.

Dawniej plon na poziomie 1–2 t masy suchej liści na hektar uznawano za dobry. Obecnie oczekuje się zbiorów na poziomie 3–5 t na hektar, co zwiększa zapotrzebowanie na potas. Wiele lat uprawy i rosnące plony najprawdopodobniej zużyły zapas potasu w glebie, na której uprawia się w Zimbabwe tytoń. Potas powstający w wyniku częściowego rozpadu łańcuchów raczej nie zaspokoi zapotrzebowania. Obecnie nawożenie tytoniu prowadzone jest w oparciu o analizę gleby. Jednak w



Zimbabwe potas podawany jest w znacznie mniejszych ilościach, niż w Afryce Południowej, pomimo podobnych wyników analiz gleby.



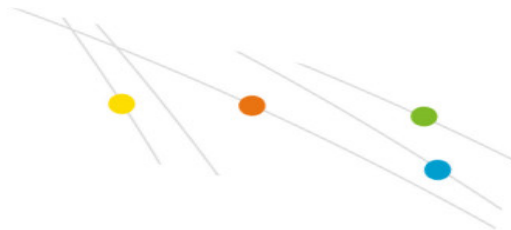
SHAPE * MERGEFORMAT

Ilustracja 1. Duncan Napier (po lewej) oraz dr Steve Oosthuyse (po prawej) doradzają plantatorom tytoniu w Zimbabwe w zakresie nawożenia i nawadniania tytoniu.

Na podstawie kontroli analiz gleby na polach w okolicy Harare ustalono, że stężenie potasu mieści się w przedziale od 50 do 91 ppm. Wg badań w Afryce Południowej, przy analizach wskazujących na zawartość 50 ppm, zaleca się dawkę 270 kg K/ha w celu uzyskania 4 t plonu. Przy zawartości 100 sugerowana dawka K to 250 kg/ha.

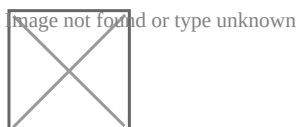
Standardowo przed zasiewem do brzd podaje się 500 kg preparatu „6-28-23 + 7,5 S + 0,15 B” na hektar. Jest to równoznaczne z nawożeniem 96 kg K (115 kg K_2O) na ha. Można zatem oczekiwać wyraźnego wzrostu plonu po nawożeniu pogłównym azotanem potasu.

Podczas poprzedniej wizyty SQM w Zimbabwe na początku czerwca 2014 r. zaleciliśmy zastosowanie pogłowne 150 kg azotanu potasu na ha, 4 tygodnie po zasiewie, czyli w momencie rozpoczęcia fazy „intensywnego wzrostu”. Plantatorzy korzystający z usług firmy Grow Agriculture, której właścicielem jest Andre Kondonis, w większości zastosowali się do tej sugestii. Wraz z dodatkową dawką 57 kg K,



całkowite nawożenie potasem wyniesie 153 kg/ha: wartość ta może wciąż być za niska, aby uzyskać plon na poziomie 3–5 t masy suchej liści/ha. Nawożenie pogłównie azotanem potasu zamiast zwiększania bazowej dawki K jest bardziej korzystne, ponieważ piaszczyste gleby są podatne na wymywanie i nawadnianie obrotowe lub za pośrednictwem węży do zraszania nie jest wydajne. Podczas fazy wzrostu występują też intensywne opady, które potęgują zjawisko wymywania.

Dr Steve Oosthuyse przeprowadza badania, których celem jest wykazanie korzyści nawożenia pogłównego KNO_3 w Zimbabwie (ilustracja 2). Zostały one dostosowane do warunków glebowych i bieżących metod nawożenia tytoniu stosowanych w Zimbabwie.



SHAPE * MERGEFORMAT

Ilustracja 2. Doświadczenie wazonowe dla tytoniu prowadzone przez dra. Steve'a Oosthuyse'a w celu wykazania korzyści płynących z nawożenia pogłównego azotanem potasu. Różnice we wzroście są wyraźnie widoczne. Prowadzone są dwa doświadczenia wazonowe