

## Organizatorzy:



Mazowiecki Park  
Naukowo Technologiczny  
Park Spółdzielczy w Płońsku

## PROGRAM SZKOLENIA

z zakresu upowszechniania edukacji ekologicznej i ochrony gleby wśród mazowieckich rolników.

14 listopada 2017 roku

Sala Bankietowa Eden w Ślepkowie Szlacheckim koło Płocka ,

10:00 – 11:30 Właściwości agrochemiczne gleby – potrzeby ich regulacji 12:00  
(czego potrzebuje gleba?)

**Pan prof. Wojciech Lipiński Krajowa, Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie**

- Właściwości gleby i możliwość ich modyfikacji w wyniku nawożenia,
- Badania agrochemiczne,
- Pobieranie próbek i ich znaczenie w ocenie stanu odczynu i zasobności w składniki mineralne,
- Ocena właściwości gleby,
- Stan agrochemiczny gleb Polski i Mazowsza,
- Azot w glebie jako wskaźnik żyzności i oddziaływania rolnictwa na środowisko
- Ograniczanie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (wybrane zagadnienia wynikające z dyrektywy azotanowej i prawa wodnego). Nowe regulacje – OSN w kontekście spływania azotu spowodowanego niskim pH oraz konsekwencje niedostosowania się do nowych przepisów.
- Węgiel organiczny w glebie i jego znaczenie.

11:30 – 11:45 Przerwa kawowa

11:45 – 13:15 Dlaczego należy wapnować?

**Pan Marek Krysztoforski, Centrum Doradztwa Rolniczego, Oddział Radom**

- wpływ wapnowania na glebę
- struktura
- mikrobiologia
- przyswajalność składników m.in. interakcja z fosforem, mikroelementami;
- znoszenie toksycznego wpływu glinu
- wpływ wapnowania na uprawy
  - rośliny wrażliwe na zakwaszenie
  - wzrost plonowania związany z poprawą pH
  - wpływ odczynu na bakterie symbiotyczne
  - wapnowanie upraw nawadnianych i pod osłonami
- zawartość wapnia i magnezu w roślinach, wpływ na wzrost i rozwój
- proporcja K:Mg w sadownictwie
- zakwaszające działanie nawozów azotowych
- 10 zakwaszające działanie gnojowicy i gnojówki
- układanie dawek wapna (aplikacja komputerowa własna - oczekiwany odczyn po zastosowaniu konkretnej dawki wapna na )
- szybkość działania poszczególnych typów wapna w zależności od wieku skał z których produkowane jest wapno (pokaz w trakcie prelekcji z użyciem próbek wapna i zalewaniu roztworem kwasu- szybkość rozkładu wapna węglanowego, trwa około pół godziny.

13:15 – 13:30 Przerwa kawowa

13:30 – 15:00 Aspekty praktyczne wapnowania

***Pan dr Arkadiusz Artyszak, SGGW w Warszawie***

- Agrotechnika wapnowania (rośliny wrażliwe, terminy stosowania, dawki w odniesieniu do rodzaju gleby i typu wapna, pierwotnego pH oraz reaktywności)
- Miejsce wapna w płodozmianie (blokowanie fosforu)
- Stosowanie powierzchniowe, w zespole uprawek, pod orkę – wady i zalety.
- Efekty przedawkowania.
- Zagrożenia stosowania wapna poprodukcyjnego, odpadowego – brak jakości, metale ciężkie, zawartość wapnia i wody. Posodowe, pocukrownicze, gipsy z odsiarczania spalin
- Dokumenty towarzyszące dostawie: WZ i dokument jakościowy – identyfikowalność producenta jako element bezpieczeństwa.
- Zobrazowanie strat z wapnowania produktami nieznanego pochodzenia (gorszy plon, zniszczona gleba).
- Ekonomiczne aspekty wapnowania na przykładzie pobierania składników z nawozów NPK przy różnych poziomach pH
- Maszyny do wapnowania