

Rolnictwo dla środowiska

ROLNICTWO DLA ŚRODOWISKA

ŚRODOWISKO DLA ROLNICTWA

ROLNICTWO DLA ŚRODOWISKA

Gleby w Polsce charakteryzują się tendencjami do postępującego zakwaszenia.

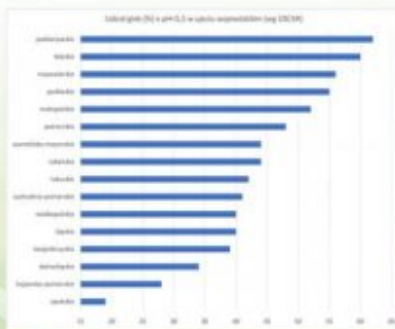
Wynika to z:

- przebiegu naturalnych procesów glebotwórczych,
- panującego klimatu,
- oddziaływań antropogenicznych (stosowanie nawozów azotowych, emisja tlenków SO₂, NO_x i NH₃ pochodzących ze spalania przez przemysł i transport surowców energetycznych, głównie węgla i pochodnych ropy naftowej):
- depozyt SO₂ i NO_x z atmosfery decyduje w 70% o procesach zakwaszenia gleby, z czego depozyt dwutlenku siarki to 43,6%, a tlenków azotu w 26,4%;
- nawożenie azotem wpływa na obniżenie pH gleby w około 30%.

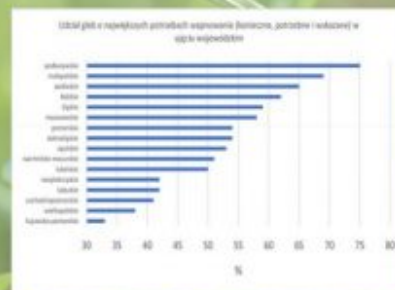
Zakwaszenie gleb stanowi zagrożenie dla środowiska oraz pozostaje dużą barierą w produkcji roślinnej:

- pogarsza strukturę gleby,
- osłabia kompleks sorpcyjny i zdolność zatrzymywania wody (co ma szczególne znaczenie w okresach suszy),
- zwiększa mobilność glinu i manganu oraz innych metali ciężkich w glebie,
- zmniejsza efektywność wykorzystania azotu i fosforu,
- pogorsza jakość wód powierzchniowych na skutek strat niewykorzystanego przez rośliny azotu i fosforu,
- wpływa negatywnie na jakość wód podziemnych (przenikanie azotu azotanowego)
- zmienia niekorzystnie skład mikroflory glebowej,
- przyczynia się do redukcji plonów i strat składników pokarmowych z gleby.

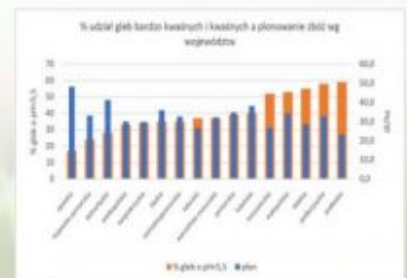
Tylko około 30% gospodarstw rolnych stosuje dawki wapna powyżej średniej ustalonej przez GUS, a udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych objętych badaniami agrochemicznymi obejmuje około 40% gruntów, w niektórych rejonach kraju przekracza nawet 60% arealu UR.



Niskie pH na tle uziarnienia gleby (kategoria agronomiczna) skutkuje znaczącymi potrzebami wapnowania, sięgającymi 2/3 gleb użytkowanych rolniczo w Polsce.



Negatywny wpływ zakwaszenia gleby skutkuje zmniejszeniem plonów i wykorzystaniem przez rośliny biogenów odpowiedzialnych za zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.



Współczynniki w skali silcejskiej	Charakterystyka gleb	Optymalny pH gleb
Wody bardzo kwaśne i kwaśne	wapny, słabe, kwaśne, torfowe, żelazne, gliniaste, torfowe, żelazne, słabe, kwaśne, torfowe, żelazne, gliniaste, torfowe	6,5 - 7,2
Wody średnio kwaśne i kwaśne	gliniaste, średnio kwaśne, torfowe, żelazne, gliniaste, torfowe, żelazne, słabe, kwaśne, torfowe, żelazne, gliniaste	5,8 - 6,5
Wody słabo kwaśne i obojętne	torfowe, słabo kwaśne, obojętne, torfowe, żelazne, gliniaste, torfowe, żelazne, słabe, kwaśne, torfowe, żelazne, gliniaste	> 7,2

Przy pomocy prostych testów glebowych można określić pH gleby i ocenić stan zakwaszenia.

Okres odżywiania gleby	pH w 1 mol KCl - dm ⁻³
bardzo kwaśny	< 4,5
kwaśny	4,6 - 5,5
łagodnie kwaśny	5,6 - 6,5
obojętny	6,6 - 7,2
zasadowy	> 7,2

Badania wykonuje się raz na kilka lat (3-5) z powierzchni do 4 ha (przy większej zmienności glebowej – z powierzchni mniejszej). Na podstawie badania pH i kategorii agronomicznej gleby można wyznaczyć dawki wapna niezbędne do odkwaszenia gleby.

Kategoria agronomiczna gleby	Potrzeby wapnowania/dawki CaO t/ha			
	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone
bardzo lekkie	3	2	1	—
lekkie	3,5	2,5	1,5	—
średnie	4,5	3	1,7	1
ciężkie	6	3	2	1

Stan zakwaszenia gleb w Polsce wg OSChR



„Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie”
to wsparcie działań w rolnictwie na rzecz poprawy jakości środowiska w latach 2019-2023

Wnioski o dofinansowanie zakupu wapna nawozowego (nawozów wapniowych i środków wapnujących) na gleby o pH < 5,5 można składać w OSChR. Więcej informacji o Programie dostępnych jest na stronach internetowych pod adresem: www.schr.gov.pl oraz <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/ogolnopolski-program-regeneracji-gleb/>

BADANIA ODCZYNU GLEBY I USTALENIE POTRZEB ICH WAPNOWANIA MOŻNA WYKONAC W 17 OKRĘGOWYCH STACJACH CHEMICZNO - ROLNICZYCH:

- Białystok, 15 - 027, ul. Ogrodowa 10,
- Bydgoszcz, 85 - 090, ul. Powstańców Wlkp. 6,
- Gdańsk, 80 - 874, ul. Na Stoku 48,
- Gliwice, 44 - 100, ul. Sowińskiego 26,
- Gorzów Wielkopolski, 66 - 400, ul. Św. Jerzego 26,
- Kielce, 25 - 112, ul. Wapiennikowa 21,
- Koszalin, 75 - 411, ul. Partyzantów 7 - 9,
- Kraków, 30 - 134, ul. Kołowa 3,
- Lublin, 20 - 810, ul. Sławkowska 5,
- Łódź, 92 - 003, ul. Zbocze 16A,
- Olsztyn, 10 - 444, ul. Kołobrzaska 11,
- Opole, 45 - 233, ul. Oleska 123,
- Poznań, 60 - 163, ul. Sieradzka 29,
- Rzeszów, 35 - 021, ul. Prof. L. Chmaja 3,
- Szczecin, 70 - 483, Al. Wojska Polskiego 117,
- Warszawa - Wesoła, 05 - 075, ul. Żółkiewskiego 17,
- Wrocław, 50 - 244, pl. Św. Macieja 5

WSZYSTKIE LABORATORIA POSIADAJĄ AKREDYTACJĘ POLSKIEGO CENTRUM AKREDYTACJI



Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
ul. Wspólna 30, 00 - 930, Warszawa

www.minrol.gov.pl



www.schr.gov.pl