



Odpowiednio zaplanowany płodozmian – powinien być tak skonstruowany, aby niszczyć wpływ niektórych roślin wchodzących w jego skład był równoważony przez gatunki strukturotwórcze. Dzięki temu żyzność gleby nie ulega pogorszeniu w stosunku do stanu wyjściowego.

Do roślin mających **korzystny wpływ na strukturę gleby** zaliczamy rośliny charakteryzujące się głębokim i silnie rozwiniętym systemem korzeniowym takie jak: łubin, **bobik**, **lucerna** czy **koniczyna**.

Do grupy gatunków zubożających (między innymi ze względu na niewielką ilość

pozostawianych resztek poźniwnych oraz sposób uprawy np. w szerokich rzędach, który sprzyja rozkładowi próchnicy glebowej) zaliczamy rośliny **okopowe**, **kukurydzę** oraz **warzywa korzeniowe**. **Zboża** oraz **rośliny oleiste** wykazują **neutralny wpływ na strukturę gleby**.



Wapnowanie – to ważny zabieg poprawiający i utrzymujący strukturę gruzełkową. Podnosi nie tylko pH gleby, ale także dostarcza jonów wapnia, które mają silne właściwości koagulujące (zdolność łączenia cząstek w glebie w większe agregaty), a które są systematycznie wypłukiwane z gleby przez opady.



Instytut Uprawy
Nawożenia i Gleboznawstwa
Państwowy Instytut Badawczy



Ministerstwo Rolnictwa
i Rozwoju Wsi



**Poprawa
struktury gleby
sposobem
na poprawę
retencji wody
w glebie**

Czym jest struktura gleby?

Jest to stan zagregowania gleby, czyli sposób, w jaki cząstki gleby (piasek, pył i il) są ze sobą połączone w większe agregaty. Agregaty mogą mieć różne kształty, wielkości i stopień trwałości, a ich rozmieszczenie w glebie decyduje o jej właściwościach fizycznych.

Struktura gruzełkowata jest najbardziej pożądana przez rolników, ponieważ tworzy system porów o zróżnicowanej wielkości: **makropory** ułatwiają odpływ nadmiaru wody oraz dopływ powietrza do korzeni, natomiast **mikropory** zatrzymują wodę dostępną dla roślin. Dzięki temu gleba jest jednocześnie dobrze napowietrzona i zdolna do retencji wody, co sprzyja rozwojowi systemu korzeniowego oraz mikroorganizmów glebowych.

Jakie praktyki rolnicze poprawiają strukturę gleby?



Stosowanie nawozów naturalnych

– nawozy naturalne dostarczają glebie cennych substancji organicznych, które w procesie rozkładu przekształcają się w próchnicę glebową. Próchnica działa jak naturalny „klej” – wiąże cząstki gleby w trwałe gruzełki. Wpływa to na stabilizację i zwiększenie ich odporności agregatów na rozmywające działanie wody.



Właściwie przeprowadzone zabiegi uprawowe

– mają na celu spulchnienie gleby oraz wymieszanie z nią resztek roślinnych oraz nawozów. Należy jednak pamiętać, że intensywna uprawa mechaniczna prowadzi do zwiększenia mineralizacji związków organicznych poprzez nadmierne napowietrzenie gleby oraz do mechanicznego niszczenia agregatów i dużego rozpylenia gleby, co w efekcie wpływa niekorzystnie na jej strukturę. Dlatego ważnym elementem jest ograniczenie intensywności zabiegów uprawowych zgodnie z zasadą: **wykonywać tyle zabiegów uprawowych, ile jest koniecznych, ale jednocześnie tak mało, jak to**



jest możliwe. Dobre rezultaty daje spłylenie orki lub zastąpienie pługa innymi narzędziami, takimi jak agregat uprawowy, kultywator i brona talerzowa.

