

Co to jest allelopatia?

Czy wiecie, że rośliny tak jak ludzie mają swoje preferencje co do przyjaźni?

Są pary roślin wręcz uwielbiających swoje towarzystwo, ale są też pary roślin, które jak ludzie źle wpływają na siebie. Takiego rodzaju zachowania u roślin nazywa się allelopatią. Według Aldrich R.J „ Allelopatia w kierowaniu odchwaszczeniem" 1997 - allelopatia to oddziaływanie rośliny na siebie zarówno pozytywne jak i negatywne. Znajomość wzajemnego oddziaływania na siebie poszczególnych roślin można wykorzystać do ich ochrony oraz lepszej uprawy. Allelopatia oznacza wzajemne oddziaływanie na siebie różnych gatunków roślin za pośrednictwem fizjologicznie czynnych substancji: a) kolin – w przypadku oddziaływania roślin wyższych na rośliny wyższe b) fitoncydów – gdy rośliny wyższe oddziałują na mikroorganizmy; c) marazmin – gdy mikroorganizmy oddziałują na rośliny wyższe, d) antybiotyków – gdy mikroorganizmy oddziałują na mikroorganizmy. Co ciekawe, jedne organizmy roślinne mogą stymulować wzrost innych roślin lub go hamować.

Zjawisko allelopatii ma duże znaczenie w rolnictwie ekologicznym, gdyż pomaga rolnikom zwiększyć plony przez właściwy dobór roślin uprawianych w kolejnych latach po sobie. Połączenie zasad allelopatii z techniką uprawy oraz z zastosowaniem płodozmianu pozwala na ekologiczną uprawę bez zastosowania chemii.

Wzajemne oddziaływanie może także występować w sposób pośredni, polegający na odstraszeniu lub wabieniu szkodników innych roślin.

Najbardziej znane pozytywne oddziaływania - połączenia roślin to :

- koper przyspiesza kiełkowanie roślin,
- kalarepa i cebula + burak,
- seler + pomidor,
- fasola, kukurydza, groch, rzodkiew, słonecznik, koper + ogórek,
- fasola, kukurydza, kapusta, chrzan, len + ziemniak,
- groch, sałata, cebula, por, pomidor, szalwia lekarska + marchew
- marchew, rzodkiew, truskawka, ogórek, szpinak + sałata
- ziemniak, seler, koper ogrodowy, szalwia, burak + rośliny kapustne
- ziemniak, marchew, ogórek, kapusta + fasola
- dynia + fasola i kukurydza
- pomidor+ pietruszka
- słonecznik +ogórek
- truskawka + czosnek
- ziemniaki +fasola

Negatywne oddziaływanie połączenia roślin to:

- orzech włoski negatywnie wpływa na rośliny w sąsiedztwie, skutecznie hamuje ich rozwój,
- kapusta źle wpływa na fasolę, pomidory, marchew, rzodkiewkę, truskawki
- cebula, czosnek i mietczyki źle wpływają na fasolę,
- koper źle wpływa na marchewkę,
- pomidory źle wpływają na ogórki, ziemniaki, groch,

- ziemniak źle wpływa na ogórka ,
- dynia, kabaczek, ogórek, słonecznik źle wpływają na ziemniaka,
- fasola i gorczyca źle wpływają na buraka,

Allelopatia to także wpływ roślin na szkodniki i choroby:

- cebula i czosnek ograniczają rozwój pleśni i chorób bakteryjnych, a ich silny zapach odstrasza gryzonie,
- bazylija odstrasza mącznika rzekomego, dobrze sadzić ją blisko ogórków,
- nasturcja, cebula i cząber odstraszają mszyce,
- tymianek, szalwia, seler, pomidor odstraszają gąsienice,
- aksamitki i nagietki ograniczają rozwój nicieni,
- mięta, tymianek, lawenda zniechęca mrówki,
- macierzanka i hyzop odstraszy ślimaki,
- bazylija rosnąca przy pomidorze zapobiegnie pojawieniu się na pomidorach przędziorków i mszyc, a zwabi owady zapylające,
- tymianek wpływa na przyśpieszenie dojrzewania owoców,
- na obrzeżach grządek warto sadzić cebule narcyzów i cesarskiej korony, tego zapachu nie znoszą nornice.

Allelopatia to również zależności takie jak:

- Pod drzewami owocowymi nie powinna rosnąć trawa, bo hamuje wzrost korzeni, szczególnie młodych jabłoni i grusz. Zamiast trawy należy wysiać pod drzewami a także wokół winorośli mieszankę roślin motylkowatych, np. łubinu i gorczycy.
- Pod drzewami grusz najlepiej utrzymywać czarny ugór.
- Pod drzewami owocowymi nie powinny rosnąć rośliny jaskrowate np. peonie, pełniki.
- Nie powinno się też sadzić ziemniaków pod drzewami. Wydzieliny korzeniowe ziemniaków i pomidorów hamują rozwój korzeni np. moreli. Ziemniaki są też złym sąsiedztwem dla malin.
- Jabłonie i brzoskwinie nie powinny rosnąć obok siebie.
- Nie należy sadzić obok siebie jabłoni i orzecha włoskiego.
- Pod orzechem włoskim nie mogą dobrze rozwijać się jakiegokolwiek rośliny z powodu działania związków trujących (juglon) wypłukiwanych z liści tego drzewa.
- Jabłonie i grusze należy sadzić w pobliżu topoli czarnej lub klonu jesionolistnego, ponieważ te drzewa sprzyjają rozwojowi drzew owocowych i zwiększają ich mrozoodporność.
- Zioła posadzone w pobliżu warzyw mają dobry wpływ na ich rozwój i poprawiają ich smak.
- Na smak i aromat truskawek korzystnie wpływa sąsiedztwo roślin strączkowych, cebuli oraz ściółka z igieł świerku lub sosny.

Wykorzystanie allelopatii w ogrodzie jest naturalnym sposobem na pozbycie się chociaż częściowe szkodników, chorób, zwiększenie plonów.

Aby jednak allelopatia przyniosła efekty zaleca się stosowanie w warzywniku uprawę współrzędną, płodozmian oraz dużą bioróżnorodność roślin. W ekologicznej uprawie warzyw wręcz wskazana jest równorzędna uprawa ziół i kwiatów. Warto zadbać o przyjaźń nawet w ogrodzie z korzyścią dla nas i środowiska.