

# SENDABELARREN GAI AKTIBOAK

## Fitokimikaren nondik norakoak

**Gaiak Argitaletxea**  
**Egilea: Ekain Martinez Lizarduikoa**  
**Webgunea: [www.gaiak.net](http://www.gaiak.net)**

2012/08/12

Sendabelarrak landare-droga bilakatzen dituzten eraldaketa teknologiko anitzen ondoren, horiek giza gorputzean eragina duten zenbait gai agertzen dituzte. Fitokimika, edo kimika botanikoa, gai aktibo horiek aztertzen dituen zientziaren adarra da. Landareen egitura, landarean zehar duten banaketa, landareak bere bizitzan zehar bizi dituen eraldaketak, erremedio desberdinen prestaera edota gordetzeko jarraitu beharreko urratsak. Fitokimikak harreman estua du farmakologiarekin; izan ere, giza gorputzean gai horiek duten eragina, eragin horren abiadura eta bidea, barneratze- eta kanporatze-prozesuak edota gaixotasun bakoitzerako nola erabili behar den aztertzen duen zientziaren adarra da.

### Landareen gai aktiboak

Landareek bi gai aktibo dituzte: batetik, lehen metabolismotik lortutako produktuak (hein handi batean sakaridoak), hau da, landare berde guztietan fotosintesiaren eraginez sortzen diren substantziak; bestetik, bigarren metabolismotik lortutako produktuak, hots, nitrogenoaren barneratze-prozesutik erdietsitakoak. Azken horiek, normalean, ez dute landareen bizirik irautean eragin handiegirik, baina sendagai gisa erabilera anitzak dituzte.

Produktu horiek guztiak oso egokiak dira fitoterapiarako, hau da, landare bidezko edo landare-jatorria duten substantzia bidezko tratamenduaz arduratzen den alorrerako. Beraz, gai aktibo horiek ez dira konposatu kimiko soilak; izan ere, oreka fisiologikoa agertzen dute. Horrek giza gorputzak modu errazagoan barneratzea ekartzen du eta ez du ondorio kaltegarriarik. Hori da medikuntza naturalaren abantaila handienetako bat.

### Nola aurki daitezke gai horiek?

Landareetako substantziak ikusarazteko metodo moderno ugari daude gaur egun. Lehenik, ikerketa mikroskopikoa dugu, landareen egitura morfologikoan eta anatomikoan oinarritzen dena. Metodo fisikoak ere badaude, mikrosublimazioa adibidez. Metodo horren bidez, droga kantidad bat berotu eta berotze-prozesu horretatik kanporatzen dena beira batean finkatzen dute. Beiran gelditutakoa metodo kimikoen bidez aztertzen da. Hirugarrenik, gai batzuk fluoreszente bilakatzen dira, merkuriozko argi baten pean. Azkenik, kimika kuantitatibo eta kualitatiboaren teknika espezifikoko batzuk ditugu substantzia bat edo beste antzemateko.

Drogen jatorri kimikoa duen kopuruaren arabera zehazten da. Hala, honako sail hauek egin ditzakegu: glukosidoak, saponinak, printzipio mingotsak, taninoak, usaindun substantziak, olio esentzialak eta terpenoak, olio koipetsuak, glukokininak, muzilagoak, hormonak eta abar.

### Zein dira gai aktibo horiek?

#### *Alkaloideak*

Alkaloideak konposatu nitrogenatu konplexuak dira, eragin fisiologiko oso potenteak eragiten dituztenak. Hein handi batean, oso landare-pozoi aktiboak dira, eragin oso espezifikoa dutenak. Alkaloideak dituzten landareen artean, matea, mitxoleta, zikuta edota iodo-belarra ditugu.

### *Glukosidoak*

Glukosidoak landareen bigarren metabolismotik eratorritako substantziak dira. Bi alderdiz osatuta daude: lehenak azukre bat du, glukosa adibidez, eta normalean ez da aktiboa. Bigarrena eragin terapeutikoa zehazten duena da. Aktiboena da eta "aglukon" izenez ere ezagutzen da. Glukosido horiek dituzten landareen artean, otsababaren sustraiak, basararen loreak edota almendra mingotsak ditugu.

### *Saponinak*

Saponinak oso ohikoak dira sendabelarretan. Xaboiaren antzeko bere propietateengatik deitzen dira horrela. Hemolisia (globulu gorrien desegitea) eragin dezakete. Saponinak dituzten landareen artean gingseg-aren edota erregalitzaren sustraiak dira ezagunenak.

### *Printzipio mingotsak*

Substantzia horiek zapore mingotsa dute. Zapore-zelulak aktibatzeaz gain, gosea piztu eta zuku gastrikoak biderkatzen dituzte. Printzipio mingots horiek uretako hirustak edota asentsio-belarrak dituzte, besteak beste.

### *Taninoak*

Substantzia horien konposizio kimikoa aldakorra bada ere, ezaugarri komun bat dute: alkaloideak, metal pisutsuak eta albuminak gatzatzea. Sasien edota intxaurren hostoak dituzte taninoak.

### *Gai usaindunak*

Eragiteko duten gaitasunari eta konposizioari begiratu gero, oso anitzak dira. Landareetan beste substantzia aktibo batzuk lagun ditzakete. Substantzia usaindunak dituzten landareen artean, hiperikoa, kalamua edota astakardua dira ezagunenak.

### *Olio esentzialak eta terpenoak*

Olio esentzialak likido aldakorak dira, optikoki aktiboak, olio oso antzekoak eta usain oso bereizitua dituzte. Landareek olio horien kopururik handiena eguraldi egonkor, bero eta eguzkitsuenetan izaten dituzte. Olio esentzialak eta terpenoak mihiluak, ezkaia eta oreganoak dituzte, besteak beste.

### *Glukokininak (landare-jatorriko intsulina)*

Gluzemiarengan eragina duten substantziak dira. Fitointsulinak ere deitzen zaie. Gai horiek dituzten landareak diabetikoen tratamenduetan osagarri gisa erabiltzen dira. Tipulan eta baita galega eta ahabia bezalako zuhaitzen hostoetan aurkitzen ditugu substantzia horiek.

### *Landare-jatorriko hormonak*

Konposizio kimiko oso konplexua duten substantziak dira. Oinarrian, hazte-prozesuan eta truke metabolikoetan eragina dute. Hormona horiek dituzten landareak salbia, biera-belarra eta azenarioa dira ezagunenak.

### *Landare-jatorriko antiseptikoak*

Goi-mailako landareek sorturiko substantzia antibiotikoak dira. Mikrobioen aurkako lana egiten dute. Oso ezegonkorak eta aldakorak izaten dira. Baratzurrian, tipulan, intSusan, pinuetan eta beste hainbat landare eta zuhaitzetan aurkitzen ditugu.

## **Nolako gaia, halako eragin terapeutikoa**

Ikusi dugun moduan, landareek dituzten substantzia aktiboen jatorri kimikoaren arabera, gaixotasun baterako edo besterako erabiliko ditugu. Hartara, dituzten gaiak kontuan hartuta sailkatu ditugun bezala, duten eragin terapeutikoaren arabera ere sailka daitezke. Alabaina, kontuan hartu behar dugu landare baten egitura eta konposizioa oso konplexuak eta anitzak direnez, landare bakoitzak zenbait gaixotasuni aurre egiteko balio dezake. Ez hori bakarrik. Gerta daiteke landare bat, bera bakarrik erabiliz gero, eragingarria ez izatea, baina, beste landare batzuekin nahastuta, oso baliagarria izatea.