



# **واحد ميانه**

**دانشكده كشاورزي**

**گروه زراعت و اصلاح نباتات**

موضوع :

اكولوژي گياهان زراعي

استاد:

پژوهشگر:

فهرست مطالب

**مقدمه**

فصل اول

گياهان زراعي

گياهان مهم زراعي

غلات

بقولات

گياهان ريشه‌اي و غده‌اي

**فصل دوم**

اقليم زراعي و عوامل موثر بر رشد و نمو گياهان زراعي

شدت نور

آب

نقش آب به عنوان كنترل‌كننده سير انرژي در گياهان

مشخصات باران

باران‌هاي كنوكتيو

باران‌هاي كوهستاني

خصوصيات بارندگي

بازگردش مواد در اكوسيستم‌هاي طبيعي

**فصل سوم**

اهميت بعضي از عوامل خاكي

فقر خاك و انبوهي پوشش گياهي جنگل‌هاي حاره مرطوب

تناقظي كه در «ساوان» مستتر است

تاثير بافت خاك بر روي گياهان

ارزش گياهان به عنوان معرف خاك‌هاي شور و قليايي

بعضي از گياهان معرف خاك‌هاي شور و قليايي

**فصل چهارم**

اكولوژي جمعيت گياهي در كشاورزي

توليدات كشاورزي به عنوان يك فرايند جمعيتي

مرحله بذري

جوانه‌زني

مرحله نونهالي

توليد مثل

تفاوتهاي موجود در جمعيت گياهان زراعي

رقابت علفهاي هرز

تحقيقات كشاورزي و بيولوژي جمعيت گياهي

كشاورزي از ديدگاه مديريت جمعيت گياهي

افزايش شاخص برداشت از طريق تغيير استراتژي زراعي

اصلاح محصولات زراعي از نظر اكولوژيكي

**فصل پنجم**

مناطق اكولوژيكي زراعي ايران

منطقه خوزستان

منطقه ساحلي جنوب

منطقه فلات مركزي (نمكزار)

منطقه فلات مركزي بدون نمكزار

منطقه كوهستاني مديترانه‌اي بري

منطقه كوهستاني معتدله سرد

منطقه ساحلي درياي خزر

پيشنهادات

منابع و ماخذ

تقدير و تشكر

با تشكر از استاد ارجمند جناب آقاي رحيم عليمحمدي

كه در تهيه اين تحقيق ياري نمودند و

با تشكر از پدر و مادرم

كه در كليه مراحل زندگي يار و ياور من بودند.

مقدمه

ثبات توليد در كشاورزي يكي از جنبه‌هاي مهم كشاورزي پايدار Agriculture Sustainable مي‌باشد. گرچه مفاهيم پايداري توليد در كشاورزي ديدگاه‌هاي همه‌جانبه‌اي را دربر دارد و جنبه‌هاي مختلفي را شامل مي‌شود. اقليم و خاك از مهمترين عوامل توليد مي‌باشند و بهره‌برداري از زمين عمدتاً بر اساس كيفيت اين دو عامل استوار است.

پراكنش و توزيع گياهان طبيعي در عرض‌هاي جغرافيايي مختلف و همچنين در ارتفاعات متفاوت متفاوت در رابطه با عوامل محيطي و بخصوص بارندگي و درجه حرارت و در مرحله بعد شرائط فيزيكي و شميايي خاك مي‌باشد. اين موضوع در ارتباط با گياهان زراعي نيز صادق است و بدين‌ترتيب شناخت عوامل مختلف محيطي و انتخاب گياهان مناسب براي شرايط متفاوت از مهمترين عوامل موثر در توليد است. حفظ ثبات با آگاهي از نيازهاي محيطي و تامين شرايط مناسب براي هرمحصول امكان‌پذيري است و به همين دليل در شرايط ديم به علت نوسانات شرايط اقليمي و عدم امكان تامين همه نيازهاي گياه توليد از ثبات كمتري برخوردار است.

امروز روابط عوامل محيطي و توليد با كمك مدل‌هاي رياضي براي اكوسيستم‌هاي مختلف زراعي بيان مي‌شود و اين روابط به صورت كمي درآورده شده است.

بدين ترتيب امكان پيش‌بيني توليد با توجه به شرايط مختلف اقليمي در هر منطقه بيشتر شده است. اين اكوسيستم‌ها چون ساخته‌ي دست بشر هستند و بر اساس نيازهاي انسان بوجود آمده‌اند، قاقد تنوع لازم بوده و از نظر اكولوژيكي حساسيت بيشتري به نوسانات محيطي دارند و به همين دليل براي حفظ ثبات توليد، شناخت عوامل محيطي در رابطه با نيازهاي اين اكوسيستم‌ها از اهميت خاصي برخوردار است. در همين رابطه آگاهي از اثرات تنش‌هاي محيطي بر رشد و توليد اين اكوسيستم‌ها نيز جهت حفظ ثبات محصول ضروري مي‌باشد. بدين ترتيب به منظور بهره‌گيري هرچه بيشتر از منابع محيطي و كاهش خسارت وارده به محيط از طريق به كارگيري اصول صحيح اكولوژيكي در اكوسيستم‌هاي زراعي و نيز كاربرد روش‌هاي منطقي توليد بحث اكولوژي گياهان زراعي مطرح مي‌شود. (منبع شماره1)

فصل اول

گياهان زراعي

تعداد گياهان و حيواناتي كه مورد استفاده انسان قرار مي‌گيرد، در مقايسه با آن چه كه در دسترس اوست، ناچيز است. براي مثال تنها در حدود 3000 گونه از 350000 گونه گياهان گلدار، داراي ارزش اقتصادي هستند. علاوه بر آن انتقال از مرحله‌ي شكارچي‌گري به مرحله‌ي دامداري يا كشاورزي ساكن و از كشاورزي معيشتي به تجاري، مقدار گونه‌ها كاهش قابل ملاحظه‌اي يافته است. غذاي انسان‌هاي اوليه خيلي متنوع‌تر از امروزه بوده است. هارلن (1976) معتقد است كه در دوران گذشته هزاران گياه و صدها حيوان براي استفاده غذايي مورد استفاده قرار مي‌گرفته است. در آزمايشي با آناليز محتويات معده انسان عصر فلز (انسان تولوند) (هل بك، 1950) ملاحظه شد كه آخرين غذاي او شامل هفده گياه مختلف بود كه فقط دو عدد از آنها، يولاف و جو كشت مي‌شدند و بقيه علف‌هاي هرز گياهاني بودند كه كشت شده بودند.

امروزه دوازده گياه زراعي و سه تيپ دام اهلي عمده‌ي كشورهاي جهان را تامين مي‌كنند. توسعه‌ي كشاورزي واقعه‌اي جديد در تاريخ تكاملي انسان محسوب مي‌شود. اين واقعه بستگي به انتخاب و تكثير و به عبارت ديگر، اهلي‌كردن گونه‌هاي گياهاي و حيوانات با مشخصات دلخواه و مطلوب براي انسان دارد. اين موضوع نه فقط تركيب نسبي جمعيت گياهان و حيوانات را تغيير داد، بلكه حدود ده درصد از زمين‌هايي كه پوشش گياهي طبيعي داشته‌اند، به وسيله گياهان زراعي جايگزين شده‌اند و بخش عمده‌اي از زمين‌هاي باقيمانده نيز به سبب چراي دام‌ها تغييرات زيادي حاصل كرده‌اند. اكوسيستم كشاورزي ساختمان و تركيب ساده‌تري نسبت به اكوسيستم طبيعي داراست. در اين اكوسيستم كم و بيش سه تيپ موجودات غلبه دارند:

1. گياهان زراعي يا گياهاني كه قابل زراعت هستند.
2. دام‌هاي اهلي
3. علف‌هاي هرز، آفات و بيماري‌ها

حيوانات و گياهان اهلي شامل آنهايي هستند كه تكثير و اصلاح آنها كم و بيش توسط انسان كنترل مي‌شود. انتخاب و به‌نژادي كه اساساً روي اعاب وحشي صورت گرفته است، از يك طرف باعث حذف ويژگي‌هاي نامطلوب براي انسان شده است كه اين ويژگي‌ها براي بقاي آنها مفيد بوده است و از طرفي ديگر ويژگي‌هايي كه داراي ارزش زراعي بوده‌اند، توسعه داده شده است. (جدول 1-1) در مورد گياهاني كه اهلي شده‌اند، رابطه‌ي همزيستي آنها با انسان طوري است كه فقط تعداد معدودي از آنها بدون محافظت انسان مي‌تواند به صورت وحشي بقاء داشته باشند.