

Kankor Widget

ابزار کانکور

جدیدترین تکنالوژی آموزشی در سطح کشور

مقدمه فرآیندهای گیاهی





فهرست مطالب

1	مقدمه فرآیندهای گیاهی
1	ساختمان گیاه
1	عمل تنفس
2	عمل تنفس به دو طریق اتفاق افتاده میتواند.
2	عملیة فوتوسینتسيز
2	سازنده یی ماده تغذی
3	مأخذ

مقدمه فرآیندهای گیاهی

اهدا کننده: ابزار کانکور

منبع: کتابخانه درخت دانش

جواز / دارنده حق چاپ:

مقدمه فرآیندهای گیاهی

ساختمان گیاه

تمام گیاهان به طور عموم در دو چیز با هم مشترک اند.

- ✓ سلول‌های آن‌ها دارای دیوار سلولی از سلولز تشکیل یافته .
- ✓ آن‌ها غذای اصلی خود را از فتوسنتزها به دست می‌آورند.

به خاطری که آن‌ها اصلیت خویش را از پدیده‌یی به نام اتوتروف ساخته اند .

معمولا، یک گیاه گلدار دارای ریشه‌ها، ساقه‌ها، برگ‌ها، شگوفه‌ها و گل‌ها می‌باشند .

ریشه‌ها زمینه فراهم نمودن حفاظت و جذب آب و منرال‌ها که برای رشد و نمو یک گیاه ضروری می‌باشد را می‌سازند. همچنان آن‌ها باعث ذخیره کاربوهایدrideها و قندیات که نبات برای اجرای عمل دیگر از آن استفاده می‌کنند، می‌شود. ساقه یک بخش از سیستم دسته بندی نبات است. که برگ‌ها را بالای زمین استوار نگهداشته و حداکثر مقدار نور را به فتوسنتزها می‌رساند. برگ‌ها معمولا لطیف و پهن می‌باشد ، فلهمذا آن‌ها دارای سطح بزرگ که عامل خوبی برای جذب نور و حرارت است، می‌باشند. اکثر برگ‌ها دارای رنگ سبز بوده به خاطری که بسیاری از سلول‌های برگ در ترکیب خود کلروپلاست‌ها را دارد. همچنان ساقه‌ها زمینه حفاظت را به نبات فراهم نموده و به برگ‌ها زمینه رسیدن به نور آفتاب به منظور تولید مواد غذایی را فراهم می‌سازد.

حمل و نقل

نباتات دارای تیوب‌ها و لول‌هایی که به منظور رساندن آب، منرال‌ها و غذا در سراسر نبات می‌شود، می‌باشند. لول‌هایی که آب را به گیاه انتقال می‌دهند، به نام زایلیم (xylem) و لول‌هایی که باعث انتقال غذا می‌شوند، به نام فلویم (phloem) یاد می‌شود. دیوارهای زایلیم بسیار سخت و غیر قابل نفوذ برای آب می‌باشد. آن‌ها کدام لوازم زنده گی را در محدوده خود ندارند و آن‌ها صرف مانند خاشاک گندم هستند. در درختان، زایلیم سخت غیر قابل نفوذ آب حامل اصلی سازنده چوب اند. برخلاف زایلیم، فلایم یک بافت زنده است و حرکت ماده‌های غذایی به وسیله فلایم نیاز به انرژی دارند.

عمل تنفس

تنفس یک عکس العمل کیمیایی می‌باشد که این عمل در سلول‌های تمام اشیای زنده جان اتفاق افتاده و باعث فراهم نمودن انرژی می‌شوند. در نبات تبادل گازی از طریق دهانه‌های خاص یا منافذ پوست که به نام دهانچه یاد می‌شود صورت می‌گیرد. اکسیجن و کاربن دای اکساید از طریق این سوراخ‌های کوچک در داخل و بیرون نبات پخش می‌گردد. بخار آب از طریق این دهانچه‌ها و لول‌ها از نبات خارج می‌شود.

عمل تنفس به دو طریق اتفاق افتاده میتواند.

1. اگر اکسیجن قابل دسترس است، ترکیبی از اکسیجن با گلوکز تبدیل به انرژی می‌شود، در حالی که کاربن دای اکساید و آب منتشر می‌شوند. این عمل منحنی تنفس هوازی یا هوای شناخته شده است.

برخی از قندیات که برای تنفس استفاده می‌شود، به وسیله فتوسنتز ساخته شده و یا تبدیل به نشایسته به منظور ذخیره سازی استفاده می‌شود. برخی از نباتات به صورت مواد ذخیره سازی دیگر مانند چربی‌ها و روغنیات صورت می‌گیرند. این چربی‌ها و روغنیات بعد در دانه‌ها ذخیره می‌شوند.

2. در طول روز، هر دو فتوسنتز و عمل تنفس تمام وقت در نباتات رخ می‌دهند. در شب، تنها عمل تنفس رخ می‌دهند به این دلیل که هیچ انرژی نور در فتوسنتز وجود ندارد. بعضی از ارگان‌ها سبب شکستن گلوکز شده و زمینه فراهم نمودن انرژی بدون موجودیت اکسیجن را می‌سازد. و این عمل منحنی تنفس نا هوازی شناخته شده است.

هر دو روندها باعث راهی انرژی از غذا، در اثر شکستن به طور کیمیایی می‌شوند.

عملیه فوتوسینتسيز

همه غذا ها يک‌ه‌ما صرف مي‌کنيم، در اصل عمل نور آفتاب بالای نباتات ساخته شده بود.

نباتات در اثر عمل فوتوسینتسيز باعث ایجاد غذا می‌شوند. در این پروسه کاربن دای اکساید و آب با موجودیت کلوروفیل (مایه سبز رنگ) و انرژی نوری به گلوکز ها (قند) تبدیل می‌شود این انرژی قندی غنی از منبع غذایی مورد استفاده بیشترین گیاهان می‌باشند. فوتو سینتسيز شی مخصوص و مهم نباتات است. فوتوسینتسيز مواد غذایی و برای تامین نبات و اکسیجن برای انواع دیگر حیه است. به کمک نبات، اکسیجن که امروز ما تنفس می‌کنیم ساخته می‌شوند.

از معادله فوتوسینتسيز ما پی می‌بریم که نباتات به نور، کاربن دای اکساید، کلوروفیل و آب که عمل فتوسنتیزی را موفقانه انجام دهند، ضرورت دارند.

سازنده یی ماده تغذی

نباتات نقش مهم را در پیش‌برد و انکشاف مواد تغذی بازی می‌کنند. پروسه فتوسنتز شامل اتم‌های کاربن از دی اکساید کاربن به قندیات می‌باشند. حیوان‌ها گیاهان را می‌خورند و کاربن را برای این که بافت‌های شان را بسازند، استفاده می‌کنند. حیوانات یک دیگری خود را می‌خورند و سپس به کاربرد کاربن برای خودشان احتیاج دارند.

این جانوران کاربن دای اکساید را به هوا هنگام تنفس و هنگام مردن بازگشت داده و کاربن است که در اثر تجزیه به خاک بازگشت می‌کند. اتم‌های کاربن در خاک و سپس شاید در یک نبات جدید و یا میکروارگانیسم‌های کوچک مورد کاربرد قرار می‌گیرند.

تهیه کننده : برگ‌های سبز بوته سیب زمینی زمینه ساختن مواد غذایی را ایجاد می‌کنند.

مصرف کننده : این گیاه از گیاهی که می‌خورد، انرژی خود را به دست خواهد آورد.

مأخذ:

این ممد درسی با همکاری کتابخانه درخت دانش به شما اهداء گردیده است.

www.ddl.af



Darakht-e Danesh Information



@AfghanOERs

