نگهداري مينمايد وخاك هارا از نگاه مواد غذايي غني مي سازد. طرق ساختن كمپوست وطرز تهيه آن درممالك مختلف نظر به مقدار ضرورت آن فرق دارد. ميتوانيم از مواد اضافي آشپزخانه درصندوق هاي كوچك براي حويلي هاي خود كمپوست تهيه نماييم وهم ميتوانيم درباغ ها وزمين هاي زراعتي با حفر چقوري هاي منظم به مقادير زياد كمپوست تهيه نموده و از آن به حيث كود عضوي براي تقويه محصولات خويش استفاده نماييم.

ج – كود سبز(Green manure):

اين نوع كودنباتي از شاخ وبرگ سبز نباتات بدست مي آيد نباتات سبز مانند نخود، لوبيا، گندم، شبدر, ساقه كچالو وغيره در هنگام رشد كامل قلبه گرديده وزير خاك ميگردد كه بعد از تجزيه و(Decompose) شدن به كود عضوي تبديل گرديده ومورد استفاده نباتات قرار ميگيرد.

د – ميده شده رشقه خشك (Alfalfa Meal):

ميده شدن اندام هاي رشقه داراي نايتروجن، فاسفورس وپتاشيم بوده وسرعت اثر گذاري آن فوق العاده زياد است وميتواند قلت وكمبود نايتروجن را بزودي رفع نمايد. برعلاوه آرد ميده شده ازبدن خشك شده ماهي (Fish meal) كه داراي سنگ فاسفورس وخاكستر چوب (Wood ash) كه داراي 1 – 10 فيصد پتاشيم ميباشد به منظور جلوگيري از قلت عناصر فوق استعمال ميگردد.

ضرورت تحقيق:

بنابر اهميت توليدات وخوراكه هاي عضوي درجهان ومفيد بودن آن براي صحت انسان ها وبلند بودن قيمت فروش توليدات طبيعي دربازارها ي جها ني تحقيق زراعت عضوي را آغاز نموديم.

نتيجه گيری وسفارشات:

دوسال تحقيق درعرصه زراعت عضوی نشان دهنده آن است كه اگر برای چندين سال از كود های عضوی در توليد محصولات زراعتی استفاده كنيم خاک ها غنی از مواد غذايی مورد نياز نباتات ميگردد، ساختمان خاک اصلاح، هيومس درخاک افزايش يافته وباعث حفظ رطوبت بيشتتر درخاک خواهد شد و زمينه نفوذ ريشه رامساعد ساخته، با استفاده از كودهای عضوی محصولات با كيفيت توليد و ارزش اقتصادی محصول در بازار های داخلی و خارجی بلند رفته و اقتصاد دهاقين تقويه ميگردد.

آغاز فعاليت توليدات عضوی در فارم بادام باغ و دورنمايی از زراعت عضوی خارج از افغانستان

وزارت زراعت، آبياری و مالداری
رياست عمومی انستيتوت تحقيقات زراعتی
رياست تحقيقات تطبيقی و توافقی
ديپارتمنت تحقيقات سبزيجات

ارزش كود های عضوی در توليدات زراعتی

آدرس: رياست عمومی انستيتوت تحقيقلت زراعتی، بادام باغ، كابل
ويب سايت: www.aria.gov.af
تهيه كننده: محمد شاه دوست
تصحيح كننده: كميته نشراتی رياست تحقيقلت زراعتی

Agriculture Research Institute of Afghanistan

مقدمه:

زراعت عضوي چيست؟

زراعت عضوي عبارت از آن شيوه زراعت است كه توليدات آن بدون استعمال كود هاي كمياوي، ادويه جات كمياوي زراعتي (Pesticide) وهورمون ها بدست آمده باشد. در توليد خوراكه ها ازكود هاي عضوي مانند كمپوست، (Vermicompost) وتخنيك هاي زراعتي مانند (Green manuring)، تناوب زراعتي (Crop rotation) وكنترول بيولوژيكي استفاده بعمل ميايد.

تاريخچه زراعت عضوي:

درقرن 18 با شروع شدن انقلاب صنعتي درجهان غرب توليد كود ها ي كمياوي نيز آغاز گرديد ودرامريكا واروپا استعمال كود هاي كمياوي درازدياد توليدات دهاقين يك تغير قابل ملاحظه را بوجو د آورد وزندگي اقتصادي دهاقين خيلي بالا رفته وباعث رضا يت اكثريت قرار گرفت دراوايل قرن 19 درامريكا وغرب بعضي امراض مختلف انسان هارا مصاب ساخته ومردم به مشكلات صحي دچار گرديدند كه بعد از غوروتعمق مراكز صحي نتيجه تجارب آن شد كه اين امراض دراثر بقاياي زهريات كه درمواد خوراكه موجود است بوجود آمده وبلاخره پيداشد كه اين زهريات (Toxic residue) زهرياتي است كه دراثر استعمال كود ها و ادويه جات كيمياوي زراعتي يك مقدار آن درمحصولات زراعتي جايگزين گرديده وباقي ميماند كه استعمال وخوردن اين خوراكه ها باعث توليد امراض مختلف درانسان ها ميگردد، اين امر باعث گرديد تا توجه به زراعت عضوي مبذول گردد. درسالهاى 1930 الى 1940 در امريكا توچه در زمينه بيشتر گرديده و به نسبت خدمات بيشترى آقاى

Albert Harward موصوف را بنام پدر زراعت عضوى ياد مى كنند. بعدا زراعت عضوي دركشورهاي اروپايي اولا به انگلستان انتقال نموده وبكارگرفته شد زراعت عضوي يك شيوه مدرن زراعت سنتي وبومي بوده وبمنظورتوليدات بهتر زراعت ازكودهاي عضوي استفاده بعمل مي آيد بناء" لازم است كه اولاً منشا كود هاي عضوى را بدانيم.

منشا كود هاي عضوي :

1. كود هاي عضوي با منشا حيواني
2. كود ها عضوي با منشا نباتي

كود هاي عضوي با منشا حيواني:

اين مواد بطو رعادي از فضله حيوانات ويا ازبعض قسمت هاي اندام حيوانات مانند گوسفند، بز، گاو وماهي وامثال آن بدست ميايد. استعمال كود هاي عضوي حيواني خاك را تقويه نموده و از همه مهمتر هوموس را درخاك افزايش ميدهد كه مفاد آن قرارذيل مي باشد:

- ◊ خاك ها اصلاح گرديده وقدرت نگهداري آب وحفظ مواد معد ني درخاك اضافه ميگردد.
- ◊ مواد غذايي مورد نياز نباتات درخاك افزايش مي يابد.
- ◊ درچنين خاك ها ريشه نباتات به آسا ني نفوذ كرده وباعث انكشاف نبات ميگردد. بخاطر معلومات بيشتر خوانندگان وعلاقه مندان محترم از 6 – 10 تن كود حيواني معمولي به مقدار 600 – 1000 كيلوگرام هوموس براي استفاده نباتات تهيه ميگردد (رهنماي كشت سبزيجات) همچنان يك راس گاو شيري ميتواند همه ساله براي يك هكتار زمين كودعضوى توليد كند.

مقدار عناصر مورد ضرورت نباتات درپاروي حيواني

شماره	اسماي كود عضوي	فيصدي نايتروجن	فيصدي فاسفورس	فيصدي پتاشيم
1	پاروي تازه مرغ	15	1	0.5
2	پاروي خشك مرغ	4.5	3.5	2
3	پاروي خشك گاو	0.56	0.33	0.60
4	پاروي اسپ	0.69	0.24	0.72
5	پشقل گوسفند	1.40	0.48	1.20

كود هاي عضوي با منشا نباتى :

الف – هيومس (Humus):

پوسيده شدن بقاياي اندام نباتات مثل شاخه، برگ، ساقه، چوب، ريشه وميوه آن وقتي درخاك دفن گردد بكترياهاي موجود درخاك تقويه گرديده ودراثر فعاليت آن ها اين مواد تجزيه شده وتبديل به مواد ميشوند كه داراي رنگ سياه وقهوه بوده وآنرا بنام هيومس ياد مينمايند درنتيجه خاك شكل اسفنجي را بخود گرفته وهيومس ميتواند 15 برابر حجم خود آب را ذخيره كند كه قسمتي ازين آب را درخود نگهميدارد كه ريشه نبات قادربه جذب آن نخواهد بود.

ب – كمپوست (Compost):

كمپوست ازپوسيدن مواد عضوي نباتي ازقبيل بقاياى شاخ وبرگ سبزيجات و باقيمانده برگ درختان وگياهاي هرزه ودرمجموع از بقاياى هرنوع مواد زايد نباتي تهيه ميگردد. كمپوست حالت فزيكي خاك را بهبود بخشيده وكيفيت خاك را بهتر ساخته، تهويه را درخاك افزايش داده ورطوبت را بهتر