

مبادئ الزراعة العضوية:

- ✓ مبدأ الصحة
- ✓ مبدأ علم البيئة.
- ✓ مبدأ العدالة.
- ✓ مبدأ العناية.

كل مبدأ من هذه المبادئ يشتمل على عبارة يتبع ذلك شرح مفصل. إن هذه المبادئ يجب أن تؤخذ بشكل كامل وهى تقوم على مبادئ أخلاقية تؤدي إلى فعل ملموس.

مبدأ الصحة:

الزراعة العضوية يجب أن تكون مستدامة وتعمل على تحسين صحة البشر والنبات والحيوان والإنسان والتعامل مع كوكب الأرض على أنه وحده لا تتجزأ ويشير هذا المبدأ بان صحة الأفراد والمجتمعات لا يمكن فصلها عن صحة الأنظمة البيئية فالتربة الصحية تنتج محاصيل صحية لتغذية الإنسان والحيوان.

فالصحة تعنى النظرة الشاملة والمتكاملة لأنظمة الحياة ، وليس ببساطه يمكن إختفاء مرض من الأمراض ولكن المحافظة (صيانة) على ما يحيط بالإنسان من ظروف طبيعية و ذهنية واجتماعية و بيئية يؤدي إلى تنامي قدرته على مواجهة المرض .فالمناعة و المرونة و التجدد مفتاح الخصائص اللازمة للصحة.

إن دور الزراعة العضوية سواء في عملية الزراعة او التجهيز (التصنيع) أو التوزيع أو الاستهلاك هي لإستخدام و تحسين صحة الأنظمة البيئية والكائنات – من أصغرها الذي يعيش فى التربة و حتى الجنس البشري – بشكل خاص فإن الزراعة العضوية تعنى بإنتاج أطعمة ذات قيمة غذائية و جوده عالية تسهم في وقاية الإنسان و المحافظة على صحته . و نظراً لذلك يجب الابتعاد عن استخدام الأسمدة و المبيدات و الأدوية البيطرية و المواد المضافة للأطعمة و التي قد يكون لها تأثيرات سلبية على الصحة.

مبدأ علم البيئة:

الزراعة العضوية يجب أن تركز على الأنظمة البيئية الحية و الدورات الطبيعية بحيث تعمل معها و تساندها وتعمل على استدامتها. و يؤكد هذا المبدأ بأن الزراعة العضوية تنضوي تحت إطار الأنظمة البيئية الحية كما ينص على أن الإنتاج العضوي يجب أن يكون مرتكزاً على الأساليب البيئية و إعادة التدوير.

من خلال علم البيئة يمكن معرفة الأسلوب الأمثل لإنتاج الغذاء حسب وسط (بيئة) الإنتاج فتتحقق التغذية و العافية من خلال الأساليب المتبعة في طرق و ظروف الإنتاج . فعلى سبيل المثال بالنسبة للمحاصيل الزراعية فالبيئة تعنى التربة الحية و بالنسبة للحيوانات ، فالبيئة هي النظام البيئي للمزرعة ، إما بالنسبة للأسماك و الكائنات البحرية فهي البيئة المائية.

الزراعة العضوية و المراعي و أنظمة الحصاد البرية يجب أن تتلائم مع دورات العناصر و التوازن البيئي فى الطبيعة. كونية هذه الدورات تجعلها عملياً مرتبطة مكانياً. إن الإدارة العضوية يجب أن تتكيف مع الظروف و المقاييس المحلية. مدخلات الإنتاج يجب أن تخفض عن طريق إعادة استخدامها و تدويرها و الإدارة الفعالة للمواد و الطاقة حتى يمكن تحسين نوعية البيئة و الحفاظ على المصادر الطبيعية.

الزراعة العضوية يجب ان تحقق التوازن البيئي من خلال تصميم أنظمة المزارع ، الحفاظ على الموطن الأصلي للكائنات و الحفاظ على التنوع الجيني و الزراعي ، أولئك الذين ينتجون و يصنعون و يسوقون و يستهلكون المنتجات العضوية يجب عليهم حماية البيئة العامة و تشمل المسطحات الخضراء و المناخ و مواطن الكائنات و التنوع الحيوي و الماء و الهواء.

مبدأ العدالة الإجتماعية:

الزراعة العضوية يجب أن تحافظ على العلاقات التي تؤكد على العدل فيما يتعلق بالبيئة العامة و فرص الحياة.

ان العدالة الإجتماعية تجسد من خلال المساواة و الاحترام و الإنصاف و التأييد بإن الكون هو مشترك سواء بين الناس أو علاقاتهم بالكائنات الحية الأخرى.

هذا المبدأ يؤكد بأن أولئك العاملون في الزراعة العضوية يجب أن يعكسوا العلاقات الإنسانية في صورة تؤكد على الإنصاف على جميع المستويات ولجميع الأطراف سواءً أنوا مزارعين أو عمال أو مصنعون أو موزعون أو تجار أو مستهلكون.

إن الزراعة العضوية يجب أن تمنح جميع من ينضم إليها الحياة الكريمة و الإسهام في توفر الغذاء و خفض الفقر. إنها تهدف إلى إنتاج غذاء كافي ذو نوعية جيدة و كذلك أية منتجات أخرى إن هذا المبدأ يؤكد على إن الحيوانات هي الأخرى يجب أن تعيش في ظروف وإمكانيات تتلاءم مع طبيعتها الجسمانية ، و سلوكها الطبيعي و حالتها الفسيولوجية. إن المصادر الطبيعية و البيئية و التي تستخدم في عملية الإنتاج و الاستهلاك يجب أن تدار بطريقة عادلة اجتماعيا و بيئيا بحيث تحفظ بأمانه للأجيال القادمة.

الشروط الأساسية الواجبة لتحقيق العدالة الإجتماعية:

- ١- لا يجب السماح باستخدام الأطفال العمالة.
- ٢- غير مسموح بعمليات الإنتاج التي تنتهك فيها حقوق الإنسان و الحالات الواضحة للظلم الاجتماعي.
- ٣- لا يسمح باستخدام العمالة الجبرية أو عن طريق السخرة.
- ٤- يجب أن تسمح إدارة العمل للعاملين بالمشاركة النقابية و السياسية أو الشعبية.
- ٥- المساواة بين العمال حسب العطاء العمل بغض النظر عن النوع أو الديانة ... إلخ

مبدأ العناية:

إن الزراعة العضوية يجب أن تدار بأسلوب وقائي و مسئول لحماية البيئة و الصحة و البقاء للأجيال الحالية و القادمة. إن الزراعة العضوية هي نظام حي و ديناميكي يستجيب للمؤثرات و الظروف الداخلية و الخارجية. إنه يمكن لممارسي الزراعة العضوية أن يحسنوا الكفاءة و أن يزيدوا في الإنتاج , و لكن يجب أن لا يكون هذا على حساب تعريض الصحة و الحياة للخطر . لذلك يجب أن نقيم التقنيات الجديدة و نراجع الطرق المستخدمة بالفعل . لذا عندما يكون الفهم بالنظم البيئية الزراعية **غير آمل فان الحذر** يجب أن يؤخذ بالحسبان.

إن هذا المبدأ ينص على أن الحذر والمسئولية هي مفاتيح الاداره والتطور واختيار التقنيات المناسبة في الزراعة العضوية.

من الضرورة الأخذ بالعلم للتأكد من أن الزراعة العضوية هي صحية و آمنة و لها حس بيئي . على أية حال فان المعرفة العلمية وحدها ليست كافية فقد أثبتت الأيام أن الخبرة العملية والحكمة بالإضافة إلى الخبرات و المعارف التقليدية قد توفر حولا مفيدة في كثير من الأحيان . يجب على الزراعة العضوية أن تمنع أخطارا كبيره بتبنيها للتقنيات الملائمة و رفضها للتقنيات غير المقبولة مثل هندسه الجينات. ما يتم أخذه من القرارات يجب أن يعكس القيم و الاحتياجات لجميع من قد يتأثروا بها و ذلك من خلال الشفافية و القنوات المشتركة^١.

دائماً ما يواجه الدراس للزراعة العضوية مشكلة اختلاط المصطلحات عليه حيث يقرأ مصطلع الزراعة العضوية أو الزراعة النظيفة أو الزراعة البيوديناميكية ... إلخ ، و قد لا يجد فروق واضحة بين هذه المصطلحات التي دائماً ما يواجهها. فتلك المصطلحات يمكن اعتبارها تُظم زراعية مختلفة أو مراحل تطور فلسفة أو فكر الإنتاج الزراعي ، و هي كما يلي:

(١) الزراعة التقليدية Traditional agriculture: و هي طرق الزراعة قبل إستخدام الكيماويات وإدخال الأصناف عالية الإنتاج و الميكنة الزراعية.

(٢) زراعة الثورة الخضراء Green Revolution Agriculture: و التي تعتمد على زراعة الاصناف عالية الإنتاج مع إستخدام الأسمدة و المبيدات الكيميائية و كذلك الميكنة الزراعية.

(٣) الزراعة المستدامة Sustainable agriculture: ظهر مفهوم الزراعة المستدامة في القرن الماضي حيث عرفت منظمة الفاو (FAO) في اجتماعها في نوفمبر ١٩٦٩ الزراعة المستدامة على أنها تُظم الخدمة و الصيانة و المحافظة على المصادر الطبيعية مع الإستفادة من تطويع الوسائل التقنية و الصناعية لتحقيق احتياجات الإنسان الحالية و الأجيال القادمة من الغذاء و الكساء.

(٤) الزراعة البيوديناميكية Biodynamic agriculture: هي أحد فروع الزراعة العضوية و لكن تشترط استخدام المركبات البيوديناميكية , بدأت فى فرنسا عام ١٩٢٤ ثم انتقلت إلى المانيا

^١ نقلاً عن IFAOM الإتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية – متاح على: www.ifoam.bio/sites/default/files/poa_folder_arabic.pdf

عندما ألقى د. رودلف أشتينر فى ألمانيا ثمانية محاضرات تعتبر أساس الزراعة البيوديناميكية (كانت تحت إسم: هكذا تفعل النجوم بالنباتات).

(٥) الزراعة المتكاملة Integrated agriculture: هو النظام المتعارف عليه مع استخدام كميات قليلة من المبيدات و الاسمدة.

(٦) الزراعة النظيفة Cleaning agriculture: هي نظام انتاجى اقتصادى اجتماعى بيئى متكامل لتحقيق الاستدامة والمحافظة على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة بما يتمشى مع الأسس التاريخية التى اتبعها الإنسان فى الزراعة على مر التاريخ الطويل للزراعة على سطح الارض ، وهذا الاسلوب له صفة التواصل أو الإستدامة و يتجنب فيه استخدام المواد الكيميائية خاصة المبيدات المُخلقة لأقصى حد ممكن.

(٧) الزراعة العضوية Organic agriculture: حسب تعريف الاتحاد الدولي (IFOAM) فان الزراعة العضوية هي أسلوب زراعي بيئى ذو أبعاد إقتصادية و إجتماعية و بيئية و يهدف إلى إنتاج غذاء نظيف ذو صفات جيدة و قيمة صحية عالية بطرق آمنة مع مراعاة التوازن الطبيعي و دون الإخلال بالنظام البيئى بجانب الاهتمام بالظروف الاقتصادية و متطلبات المجتمع ، مع الأخذ في الاعتبار القدرة الطبيعية للتربة و النبات و الحيوان كأساس لإنتاج غذاء.²

و مما سبق يتضح الفرق العامة بين فلسفات الإنتاج الزراعي. كما نلاحظ أيضاً أن كل من الزراعة المستدامة و الزراعة البيوديناميكية و الزراعة النظيفة يمكن إعتبارها منطوية تحت الزراعة العضوية حيث أن لها مفهوم أعم و أشمل ، و أنهم في المُجمل يعتمدوا بطريقة أو بأخرى على مكونات الطبيعة و استغلالها للحصول على إنتاج و فير ذو جودة عالية. و سوف نتناول فيما يلي بشئ من الإيضاح كل من الزراعة البيوديناميكية و الزراعة المستدامة.

ما هي الزراعة البيوديناميكية ؟ Biodynamic Agriculture

² د/ وليد فؤاد أبو بطة - معهد بحوث البساتين - مركز البحوث الزراعية. ٢٠١٤. الزراعة النظيفة.

متاح على:

<http://estidamh.com/%D8%A7%D9%84%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D9%80%D9%80%D9%80%D8%A9-D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B8%D9%8A%D9%81%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D8%A9->

هي فلسفة زراعية تم استحداثها في أوائل القرن العشرين و هي قريبة الشبه بالزراعة النظيفة والتي تشترط استخدام مركبات معينة , وقد بدأت في فرنسا ثم إنتقلت إلى ألمانيا عن طريق العالم والفيلسوف "رودولف شتاينر" ، حيث أنه في عام ١٩٢٤ شعرت مجموعة من المزارعين بالقلق على مستقبل قطاع الزراعة و طلبت من شتاينر إعطائهم إرشاداته و تعليماته. رد شتاينر على ذلك بسلسلة من المحاضرات بشأن النهج البيئي السليم للقطاع الزراعي الذي يساعد على زيادة خصوبة التربة دون استخدام الأسمدة الكيميائية و مبيدات الحشرات. أفكاره المتطورة و الرائدة في مجال البيئة إنتشرت على الفور على مساحة كبيرة ، و وضعت تحت الإختبار العلمي و العملي على الصعيد الدولي.

٣

و من أهم العبارات التي أطلقها موضحةً ماهية فكرة هي التي قال فيها " اننا لن نفهم حياة النباتات ما لم نأخذ بعين الاعتبار أن كل شيء يحدث في الارض هو إنعكاس لما يحدث في السماء" كما إقترح توقيت النشاطات الزراعية كالزرع و التعشيب و الحصاد بالإستفادة من تأثيرات الكواكب و القمر على نمو النباتات ، و أيضاً بإستعمال المواد الطبيعية التي لها تأثيرها البيئي المباشر و خاصة على التربة ، الأسمدة ، و المحاصيل. الجانب الرئيسي من الزراعة الديناميكية هو أن المزرعة بحد ذاتها تعتبر كائناً حياً مستقلاً عما سواه من كائنات (مزارع) أخرى ، بما يلي ذلك الأخذ بعين الإعتبار أن تلك الكينونة تؤدي بطبيعة الحال إلى خلق نظام خاصاً بها محافظاً و متناغماً معها ، كل ذلك يؤدي في النهاية الى إنتاج غذاء بيئي متوازن معتمدة على إستعمال عناصر الطبيعة المختلفة.

مما سبق يتضح أن الزراعة البيوديناميكية تعتبر المزرعة أو مساحة الأرض هي كائن حي نابض بالحياة و مستقل عما يحيط به من "كائنات أخرى" ، حيث يعتمد هذا النظام الزراعي على ممارسات يومية تضمن عدم الإعتماد على الخارج في توفير مستلزمات إنتاج من أسمدة أو أعلاف أو وسائل مكافحة أمراض أي أن كل جزء من أجزاء المزرعة هو مصدر لإمداد الأجزاء الأخرى بما تحتاجه. و أهم ما يميز الزراعة البيوديناميكية – كما اتضح – أنها تعتمد أيضاً على منازل القمر و الأبراج الشمسية (الفلكية) في تحديد مواعيد الزراعة و الحصاد و مختلف عمليات رعاية المحصول. و إذا أمعنا النظر

^٣ زينة طالب. ٢٠١٣. العالم و الفنان و الروحاني رودولف شتاينر. متاح على: <http://www.elloubnanioun.org/index.php/2012-07-23-19-56-07/45-2013-04-30-19-00-16/378-2013-11-29-17-36-32>

⁴ Demeter Association, Inc; Certified Biodynamic. Biodynamic Principles and Practices. Website: <http://www.demeter-usa.org/learn-more/biodynamic-principles-practices.asp>

في هذا النظام نجد أن قدماء المصريين و السوماريين و الكنعانيين و كذلك قاطني الجزيرة العربية قد استغلوا المنازل القمرية و الأبراج الفلكية في تحديد كافة ممارساتهم الزراعية ، و ذلك منذ آلاف السنين.

ما هي الزراعة المستدامة Sustainable Agriculture ؟

كلمة sustain مُشتقة من الكلمة اللاتينية *sustinere* و التي تعني إبقاءة موجوداً أو مُحافظاً عليه ، بمعنى الدعم طويل الأجل أو الدوام. و يتم تعريف الزراعة المستدامة بأنها نظام متكامل من الممارسات الإنتاجية النباتية و الحيوانية عن طريق تطبيقات تتم على أرض الواقع تستمر على مدار فترة طويلة أو بدون انقطاع.

و هناك مجموعة من الأهداف و التي تتحقق من خلال الزراعة المستدامة و التي من خلالها يتم:

١. تلبية الاحتياجات الإنسانية من الغذاء و الكساء.
٢. تحسين نوعية البيئة و قاعدة الموارد الطبيعية التي يعتمد عليها الاقتصاد الزراعي.
٣. تحقيق الاستخدام الأمثل للطاقة الغير متجددة و الموارد الموجودة في الحقول و تحقيق التكامل بين أساليب المكافحة الأحيائية و الدورات الأحيائية الطبيعية ، كلما أمكن ذلك.
٤. الحفاظ على قابلية استمرار الإنتاج الاقتصادي للحقول.