

مروری بر موضوع اقدامات کشاورزی خوب (GAP) و اقدامات کشاورزی خوب جهانی

(Global G.A.P)

ارائه توسط: دکتر فردریش لودک (Dr. Friedrich Lüdeke)

تلخیص: حمید رضا زرنکار

اشاره:

مطلب حاضر بخشی از محتوای دوره یادگیری الکترونیکی اقدامات کشاورزی خوب برای بازارهای عمده است که با همکاری موسسه اقدامات کشاورزی خوب جهانی (که مقر آن در کشور آلمان است) برای چند کشور آسیایی و از جمله ایران در فاصله روزهای ۲۰ تا ۲۳ مهرماه ۱۳۹۴ به صورت آنلاین برگزار شد. سازمان ملی بهره‌وری ایران تسهیل کننده دوره برای تعدادی از فراگیران منتخب از موسسات دولتی، مراکز تحقیقاتی داخلی و موسسات بخش خصوصی بود.

ارائه مرکب از چهار بخش عمده شامل مقررات، اقدامات کشاورزی خوب، الزامات اقدامات کشاورزی خوب جهانی، وضعیت آلمان و خلاصه مطالب است.

در بخش اول اشاره شده که براساس مقررات اتحادیه اروپا کشاورزان ملزم اند که زمین خود را در شرایط خوب کشاورزی و زیست محیطی نگاه دارند. این مفهوم شامل حفاظت از خاک در برابر فرسایش، حفظ ماهیت ارگانیکی و ساختار خاک و حفاظت از چشم انداز طبیعی می گردد. در آلمان نیز اقدامات کشاورزی خوب شامل مقرراتی در زمینه حفاظت از خاک، کاربرد کودها، استفاده از تولیدات حفظ نباتات، کالیبره کردن تجهیزات افشانه ها، ذخیره سازی مواد شیمیایی و مواردی از این قبیل می باشد.

در بخش الزامات (Requirement) به نقاط کنترل یا معیارهای انطباق و پذیرش اقدامات کشاورزی خوب در سطح مزرعه اشاره شده است. در این الزامات ابتدا به طرح مبنای تمام مزرعه پرداخته شده است. این الزامات شامل 16 گروه عمده و تعداد زیادی تقسیمات فرعی است، به طور مثال در اولین گروه از این الزامات تحت عنوان تاریخچه مکان و مدیریت مکان (Site Management and Side History) گفته می شود که زمین، ساختمان ها و دیگر تسهیلات برای تضمین تولید سالم غذا و حفظ محیط زیست مدیریت می شوند. وجود یک سامانه مرجع نظیر نقشه ها برای زمین و عرصه های تولید که مواردی همچون منابع آبی، انبارها، تسهیلات حمل و نقل و... در آن مشخص شده و یک سامانه ثبت آمار تولید برای ثبت تاریخچه محصول لازم است.

GLOBALG.A.P Requirements



CONTENTS: All Farm Base Module

- AF 1 SITE HISTORY AND SITE MANAGEMENT
- AF 2 RECORD KEEPING / INTERNAL SELF-ASSESSMENT / INTERNAL INSPECTION
- AF 3 HYGIENE
- AF 4 WORKERS' HEALTH, SAFETY AND WELFARE
- AF 5 SUBCONTRACTORS
- AF 6 WASTE AND POLLUTION MANAGEMENT, RECYCLING AND RE-USE
- AF 7 CONSERVATION
- AF 8 COMPLAINTS
- AF 9 RECALL / WITHDRAWAL PROCEDURE
- AF 10 FOOD DEFENSE (not applicable for Flowers and Ornamentals)
- AF 11 GLOBALG.A.P. STATUS
- AF 12 LOGO USE
- AF 13 TRACEABILITY AND SEGREGATION (Parallel Production / Parallel Ownership)
- AF 14 MASS BALANCE
- AF 15 FOOD SAFETY POLICY DECLARATION
- AF 16 FOOD FRAUD MITIGATION

© GLOBALG.A.P Secretariat | 9

ارزیابی مخاطره (Risk assessment) نیز موضوعی است که در باب مطلوبیت مکان برای تولید از حیث سلامت غذا، محیط زیست و بهداشت حیوانات مورد نظر می باشد. باید در ارزیابی مخاطره موارد زیر در نظر گرفته شوند:

- حوادث بالقوه فیزیکی، شیمیایی و زیستی
- تاریخچه مکان
- تأثیر بنگاه های پیشنهاد شده بر انبارها، کشت ها، محیط زیست مجاور و بهداشت و سلامت حیوانات در قلمروی گواهی دامپروری و آبزیان.

معرفی ارزیابی مخاطره شامل پنج گام شناسایی حوادث، تعیین تشخیص یا شیء آسیب دیده و چگونگی آسیب، ارزشیابی مخاطرات و تعیین پیش هشدارها، ثبت یافته ها و اجرای آن ها و سرانجام بازمینی ارزیابی و بهنگام نمودن آن است.

در بخشی از الزامات به قواعد محصول پایه (Crop base) پرداخته شده است. قواعد مزبور شامل موارد زیر است:

- قابلیت ردیابی
- مواد تکثیری
- مدیریت و حفاظت از خاک
- به کارگیری کودها
- مدیریت آب
- مدیریت تلفیقی آفات
- فرآورده های حفظ نباتات
- تجهیزات

Control Points and Compliance Criteria – Crops Base


GLOBALG.A.P.

CONTENTS: Crops Base Module

- CB.1 TRACEABILITY
- CB.2 PROPAGATION MATERIAL
- CB.3 SOIL MANAGEMENT AND CONSERVATION
- CB.4 FERTILISER APPLICATION
- CB.5 WATER MANAGEMENT
- CB.6 INTEGRATED PEST MANAGEMENT
- CB.7 PLANT PROTECTION PRODUCTS
- CB.8 EQUIPMENT



© GLOBALG.A.P. Secretariat | Page 17

قواعد سرفصل های بالا در مجموعه های راهنمای جداگانه ای که ضمیمه مقررات می باشد گنجانده شده است.

ذکر این نکته ضروری است که بهداشت و سلامت و رفاه نیروی کار در مزرعه در ضوابط اقدامات کشاورزی خوب در کنار سایر قواعد حایز جایگاه ویژه ای است. قواعد مربوط به نیروی کار شامل رویه های بهداشت و سلامتی در بر گیرنده مواردی همچون مخاطرات شناخته شده، رویه های اتفاقات و فوریت ها، طرح های احتمالی و طرح های بازبینی شده مربوط به تغییرات در مخاطرات می باشد.

بخش دیگری از مبحث نقاط کنترل و ضوابط پذیرش در خصوص قواعد مربوط به میوه و سبزی است.

در مورد میوه و سبزی پنج گروه از قواعد وجود دارد:

- مدیریت مکان Site Management

- مدیریت خاک Soil Management

- اراضی بستر Substrates

- قبل از برداشت PRE-Harvest

- فعالیت های برداشت و پس از برداشت (حمل محصول)

Harvest and post harvest (product harvesting) activities

مدیریت مخاطرات و برنامه مدیریت (Management plan) دو مبحث عمده در مدیریت مکان می باشند. در فعالیت

های برداشت و پس از برداشت نیز چهار رشته از فعالیت ها به وقوع پیوسته و مورد توجه قرار می گیرد.

- برداشت

- حمل محصول در نقطه برداشت

- حمل در سالن بسته بندی

- انبار و خنک سازی

اگرچه ممکن است تمام این مراحل در یک مزرعه اتفاق نیفتند، اما ضوابط بهداشتی و نگهداری ابزارها و تجهیزات هدف مشترک و دارای اهمیتی یکسان برای فعالیت های سلامت غذایی است. ضوابط بهداشتی علاوه بر فرآیندهای برداشت شامل فرآیندهای پیش از حمل از درب مزرعه، فعالیت های بعد از برداشت شامل حمل محصول، اثرات فردی و نیروی انسانی، تجهیزات، پوشش، مواد بسته بندی و ذخیره سازی محصول می گردد. عناصر تحت پوشش ضوابط مزبور نیز دربرگیرنده آلودگی های ظاهری، شیمیایی و میکروبی، انتشار ترشحات بدنی افراد و بیماری های قابل انتقال انسان است. براساس ارزیابی مخاطرات باید رویه های بهداشتی و دستورالعمل های برداشت و فرآیندهای پس از برداشت (حمل محصول در زمین و وسیله حمل) مورد عمل قرار گیرند.

در مورد موقعیت و جایگاه اقدامات کشاورزی خوب در کشور آلمان لازم به ذکر است که به طور مثال این

قواعد در مورد میوه و سبزی در آن کشور اجرا و از جانب فروشندگان مواد غذایی الزامات مربوطه مورد تأکید است.

طرح معیار گواهی (Benchmark Scheme Certified) طرح و شالوده اساسی کار در این زمینه است. شمار

تولیدکنندگان کشاورزی دارای گواهی تأیید اقدامات کشاورزی خوب در آلمان تا مارس 2015 معادل 8993 واحد بود که

در مقایسه با سایر ممالک اروپایی حایز رتبه سوم پس از اسپانیا و ایتالیا می باشد.

GLOBALG.A.P. STATISTICS

Number Producers Under Certification Per Country



GLOBALG.A.P.

Argentina	865	Croatia	133	Honduras	23	Malaysia	14	Peru	5336	Switzerland	55
Armenia	1	Cyprus	966	Hungary	1290	Mali	377	Philippines	8	Taiwan	8
Australia	120	Czech Republic	97	Iceland	1	Malta	47	Poland	3564	Tanzania	223
Austria	2600	Denmark	269	India	8203	Martinique	63	Portugal	945	Thailand	185
Azerbaijan	1	Dominican Republic	1015	Indonesia	80	Mauritius	3	Puerto Rico	4	Tunisia	181
Bahrain	1	Ecuador	970	Iran	4	Mexico	649	Romania	66	Turkey	2342
Bangladesh	1	Egypt	560	Ireland	54	Moldova	2	Russia	1	Uganda	13
Belgium	3149	Estonia	1	Israel	1198	Montenegro	17	Saint Vincent/Grenadines	56	Ukraine	3
Bolivia	2	Ethiopia	16	Italy	19925	Morocco	698	Saudi Arabia	7	United Arab Emirates	2
Bosnia/Herzegovina	202	Faroe Isl.	3	Jamaica	4	Mozambique	2	Senegal	290	United Kingdom	84
Brazil	1022	Fiji	1	Japan	245	Namibia	35	Serbia	284	United States	1781
Bulgaria	26	France	4676	Jordan	15	Netherlands	8/33	Serbia/Montenegro	1	Uruguay	40
Burkina Faso	188	Gambia	2	Kenya	9920	New Zealand	1425	Slovakia	22	Uzbekistan	2
Cameroon	15	Georgia	2	Korea (South)	282	Nicaragua	4	Slovenia	49	Venezuela	1
Canada	30	Germany	8993	Kosovo	5	Norway	53	South Africa	2048	Vietnam	256
Chile	3265	Ghana	176	Latvia	4	Oman	2	Spain	33621	Zambia	2
China	292	Greece	11791	Lebanon	35	Pakistan	140	Sri Lanka	6	Zimbabwe	47
Colombia	799	Guadeloupe	13	Lithuania	5	Palestinian Territories	580	Suriname	15		
Costa Rica	304	Guatemala	1664	Macedonia	23	Panama	35	Swaziland	7		
Côte d'Ivoire	721	Guinea	44	Madagascar	439	Paraguay	8	Sweden	17		
								Total	151 280		

Updated March 2015

© GLOBALG.A.P. Secretariat | 42