



## ਵਣਜ ਸੰਬੰਧਤ ਬਾਯੋਟੈਕ/ਜੀ ਐਮ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਅਵਸਥਾ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ: 2008 ਆਈ ਏਸ ਏ ਏ ਏ ਦੇ ਮੋਢੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਧਾਨ, ਕਲਾਈਵ ਜੇਮਸ ਰਾਹੀਂ

ਇਹ ਆਈ ਏਸ ਏ ਏ ਏ ਸੰਖਿਪਤ 39 ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਮਿਖਿਆ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ, 2008 ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਸਾਰ ਕੱਢਦਾ ਹੈ (<http://www.isaaa.org>)। ਲਗਾਤਾਰ ਅਤੇ ਮਾਦੀ ਆਰਥਿਕ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਅਤੇ ਭਲਾਈ ਫਾਇਦਿਆਂ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ, 2008 ਵਿੱਚ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੇ ਗਏ 13.3 ਲੱਖ ਵੱਡੇ, ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਧਨ ਸੰਬੰਧੀ ਗਰੀਬ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈਕਟੇਅਰ ਲਗਾਉਣਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ ਸੀ। ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਾਧੇ ਸਮੇਤ, 2008 ਵਿੱਚ ਕਈ ਦੂਜੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅੱਡ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਤਰੱਕੀ ਹੋਈ ਸੀ; ਅਫਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਮਾਦੀ ਤਰੱਕੀ ਜਿੱਥੇ ਚੂਣੌਤੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹਨ; ਢੇਰ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨਾ; ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵਿਕਾਸ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵੱਲ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਸਮਾਜ ਰਾਹੀਂ ਸਾਹਮਣਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਮੁੱਖ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁੱਝ ਵੱਲ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਭੋਜਨ, ਚਾਰਾ ਅਤੇ ਰੋਜ਼ਾ ਸੁੱਰਖਿਆ; ਭੋਜਨ ਦੀ ਘੱਟ ਕੀਮਤ; ਪਾਲਣ-ਪੋਸ਼ਣ; ਗਰੀਬੀ ਅਤੇ ਭੁੱਖ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ; ਅਤੇ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਬਦਲਾਵ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਕੁਝ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨਾ, ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੇ 25 ਤੱਕ ਉਡਾਰੀ ਮਾਰੀ ਸੀ - ਇੱਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮੀਲ ਪੱਥਰ - ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਲਹਿਰ ਨੇ ਵਿਆਪਕ-ਆਧਾਰਤ ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਵਿਕਾਸ ਵੱਲ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ।

ਅਫਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਤਰੱਕੀ - ਬੁਰਕੀਨਾ ਫਾਸੋ (ਕਪਾਹ) ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਦੇਸ਼ (ਮੱਕੀ) ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਸਮੇਤ, ਦੱਖਣ ਅਫਰੀਕਾ ਵਿੱਚ 2007 ਵਿੱਚ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਇੱਕ ਤੋਂ 2008 ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਤੱਕ ਵੱਧ ਗਈ।

ਬੋਲੀਵਿਆ (**RR**<sup>®</sup>ਸੋਯਾਬੀਨ) ਲੇਟਿਨ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਨੌਂਵਾਂ ਦੇਸ਼ ਬਣ ਗਿਆ।

ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਉਤਪਾਦਨ ਨੇ 2008 ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ 13 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਅਪਣਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਵਿਕਾਸ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ - ਇੱਕ 9.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਜਾਂ 10.7 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਾਧਾ, 125 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੋਇਆ, ਜਾਂ ਵਧੇਰਾ ਸਟੀਕ, 166 ਲੱਖ “ਲੱਛਣ ਹੈਕਟੇਅਰ”, 15 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਜਾਂ 22 ਲੱਖ “ਲੱਛਣ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਾਧਾ”। 1996 ਤੋਂ 74-ਗੁਣਾ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਾਧਾ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅਪਨਾਈ ਜਾਉਣ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਤਕਨੀਕ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

2008 ਵਿੱਚ, ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ, 1996 ਤੋਂ 2008 ਤੱਕ ਦੀ ਮਿਆਦ ਲਈ, ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਹੈਕਟੇਅਰ ਉਤਪਾਦਨ, 2 ਅਰਬ ਏਕੜ (800 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ) ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੀ - 2005 ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਕਰੋੜ ਏਕੜ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ 10 ਸਾਲ ਲੱਗੇ, ਪਰ 2008 ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਕਰੋੜ ਏਕੜ ਲਈ ਸਿਰਫ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਲੱਗੇ। ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਨਾਲ, ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਵਾਲੇ 25 ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚੋਂ, 10 ਸਨਅਤੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਬਨਾਮ 15 ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ ਸਨ।

2008 ਵਿੱਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਕਨੇਡਾ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲ, **RR**<sup>®</sup> ਚਕੰਦਰ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਵਣਜ ਸੰਬੰਧਤ ਫਸਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਮਿਸਰ, ਬੁਰਕੀਨਾ ਫਾਸੋ, ਬੋਲੀਵਿਆ, ਬ੍ਰਾਜ਼ੀਲ ਅਤੇ ਆਸਟ੍ਰੇਲਿਆ, ਪੰਜ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ, ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ, ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ ਜੋ ਦੂਜੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਵਣਜ ਸੰਬੰਧਤ ਫਸਲਾਂ ਹਨ।

ਢੇਰ ਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣ ਬਾਯੋਟੈਕ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ। 2008 ਵਿੱਚ ਦਸ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਲਗਭੱਗ 27 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਢੇਰ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਉਗਾਇਆ ਅਤੇ 23 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਕਾਸ ਦਰ ਉਤੇ, ਉਹ ਇੱਕਲੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਿਕਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ।

