

Sejumlah proyek utama penelitian tanaman biofortifikasi

SPANYOL

Sejenis jagung rekayasa genetik tinggi provitamin A, vitamin C dan asam folat telah dikembangkan oleh Universitas Lleida, disebut "Carolight" dan melibatkan 36 paten. Telah disetujui untuk pemanfaatan komersil di Spanyol, dan dimaksudkan untuk diserahkan ke India dan Afrika Selatan untuk pemanfaatan secara luas.

INDIA

- ICRISAT mengembangkan millet mutiara tinggi kandungan zat besi dan seng bernama "Dhanshakti", berdasarkan varietas millet milik petani di utara Togo. Ini adalah tanaman biofortifikasi pertama yang secara resmi dilepas di India pada 2013. ICRISAT melepas sorgum tinggi zat besi dan seng pada Juli 2018.
- Tanaman mustar rekayasa genetik yang dikembangkan Universitas Delhi sudah hampir selesai diuji, namun menghadapi perlawanan yang luas. Terdapat wacana untuk mengembangkan tanaman ini lebih lanjut menjadi versi biofortifikasi yang tinggi kandungan provitamin A.

BANGLADESH

- Institut Penelitian Padi Bangladesh telah mengembangkan dan melepaskan padi kaya seng dengan bantuan HarvestPlus, IRRI dan lainnya.
- Padi rekayasa genetik tinggi provitamin A ("padi emas) dikembangkan oleh IRRI dan telah didaftarkan untuk uji keamanana hayati dan ditargetkan untuk dilepas pada 2019 atau 2020.

INDONESIA

- HarvestPlus dan Development Finance International Inc mengeluarkan sejenis padi tinggi zat besi dan seng pada Desember 2018 dengan tujuan untuk mencegah defisiensi kognitif dan kerdil (stunting) pada anak-anak.
- Padi rekayasa genetik tinggi provitamin A ("padi emas) yang dikembangkan oleh IRRI ditargetkan untuk dilepas pada 2021 atau 2022.

MEKSICO

Sejenis jagung rekayasa genetik tinggi lysine, sejenis asam amino yang digunakan untuk pakan ternak telah dilepas oleh Monsanto (sekarang Bayer) di Meksiko, Jepang, Kanada and Amerika Serikat.

BRASIL

Badan usaha penelitian pertanian Brasil (EMBRAPA) dan PepsiCo meluncurkan rencana kerjasama strategis 2011 untuk mengembangkan sejumlah tanaman biofortifikasi; jagung, ubi dan singkong.

FILIPINA

- Padi rekayasa genetik tinggi provitamin A ("padi emas) yang ditentang luas, dikembangkan oleh IRRI ditargetkan untuk dilepas pada 2020 atau 2021.
- Padi rekayasa genetik tinggi zat besi dan seng dikembangkan IRRI berdasarkan salah satu padi populer "IR64" bekerja sama dengan Pusat Pertanian Tropis Internasional. Padi ini diuji di Kolombia dan Filipina pada 2016.

NIGER

Millet mutiara tinggi zat besi pertama di Afrika dilepaskan di daerah asal millet ini pada 2018.

NIGERIA

- Ubi tinggi provitamin A telah dilepaskan dan digunakan secara luas.
- African Harvest, DuPont, Yayasan Gates dan lainnya telah bekerja sama untuk mengembangkan sorgum rekayasa genetik tinggi provitamin A yang ditujukan untuk negara Burkina Faso, Kenya dan Nigeria. Uji lapang terbatas tengah berjalan di Nigeria.
- Program VIRCA Plus mengembangkan singkong transgenic tinggi zat besi dan seng. Target untuk dilepaskan di negara Nigeria, Uganda and Kenya.

ZAMBIA

- Jagung biofortifikasi tinggi seng tengah dikembangkan untuk Zambia oleh HarvestPlus berkolaborasi dengan Pusat Pengembangan Jagung dan Gandum Internasional dan beberapa universitas AS.
- Jagung biofortifikasi tinggi provitamin A telah dilepaskan sementara singkong tinggi provitamin A tengah dalam pengembangan.

UGANDA

Sejenis pisang rekayasa genetik tinggi provitamin A tengah dikembangkan dengan dukungan Yayasan Bill and Melinda Gates. Uji makan diadakan pada 2016 di Amerika Serikat dan Uganda, sementara uji lapang tengah.

KENYA

- Uji lapang terbatas untuk sorgum rekayasa genetik tinggi provitamin A telah dilaksanakan di Amerika Serikat, Kenya dan Nigeria. Dan rencana dilepaskan di Kenya pada 2019.
- Singkong rekayasa genetik tinggi zat besi dan seng telah dikembangkan melalui kerjasama Bayer dengan organisasi yang berafiliasi dengan Yayasan Gates. Uji lapang terbatas telah dilakukan di Puerto Rico dan pelepasan di Kenya diperkirakan pada 2020 dan 2021.