



สำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศ ประจำกรุงวอชิงตัน ดี.ซี.

สรุปข่าวการเกษตรที่น่าสนใจ

พฤศจิกายน 2565



OFFICE OF AGRICULTURAL AFFAIRS
ROYAL THAI EMBASSY
1024 WISCONSIN AVE. NW STE. 203
WASHINGTON D.C. 20007 USA
+1 202 338 1543
+1 202 338 1549

EMAIL: MOACDC@THAIEMBDC.ORG
WWW.OPSMOAC.GO.TH/DC-HOME

สารบัญ



นโยบาย

- FDA จัดการสัมมนาออนไลน์ (Webinar) ภาวะเฝ้าระวัง Food Traceability ฉบับสมบูรณ์ 1
- NOAA สนับสนุนการขยายตัวของอุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของสหรัฐฯ 2
- ศาลขยายเวลาการปฏิบัติตามกฎระเบียบการอนุรักษ์ชาวไฟโรท์ของชาวประมงล็อบสเตอร์ออกไปอีก 2 ปี 3
- FDA ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของปลาแชลมอนที่ได้จากพันธุวิศวกรรมอีกครั้ง 4

สถานการณ์การค้า

- เมื่อเกิดวิกฤตน้ำมันดีเซลในสหรัฐฯ หรือจะถึงเวลาที่ต้องตุนอาหารแล้ว? 5
- ความแตกต่างของการระบาดไข้หวัดนก HPAI ในปี 2565 เมื่อเทียบกับปี 2558 6
- ผักและผลไม้ตัดแต่งพร้อมรับประทานกำลังเป็นที่นิยม มีอะไรใหม่บ้าง? 7
- เครื่องดื่มและขนมขบเคี้ยวที่ผสมสาร THC จะเปลี่ยนโฉมอุตสาหกรรม 8

นวัตกรรม

- หรือเนื้อสัตว์ "ไฮบริด" จะเป็นการค้นพบสินค้า Plant-Based ครั้งสำคัญ 9
- FDA อนุมัติเนื้อไก่จากการเพาะเลี้ยงเซลล์เป็นครั้งแรก 10
- โคตินจากสัตว์น้ำสามารถใช้ผลิตแบตเตอรี่สำหรับรถไฟฟ้า 11

FDA จัดการสัมมนาออนไลน์ (WEBINAR) กฎระเบียบ FOOD TRACEABILITY ฉบับสมบูรณ์

FDA Webinar on the Food Traceability Final Rule

December 7, 2022

1:00 pm -
5:00 pm ET

FDA (US Food and Drug Administration) มีกำหนดจัดการสัมมนาออนไลน์ (Webinar) หัวข้อ กฎระเบียบ Food Traceability ฉบับสมบูรณ์ (Food Traceability Final Rule) ในวันพุธที่ 7 ธันวาคม 2565 เวลา 13.00 – 17.00 น (เวลาฝั่งตะวันออกของสหรัฐอเมริกา) เอกสารกฎระเบียบดังกล่าวได้เผยแพร่อย่างเป็นทางการใน Federal Register ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2565 กฎระเบียบ Food Traceability นี้ จัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้ FDA สามารถระบุเส้นทางของอาหารที่ปนเปื้อนและนำออกจากตลาดได้อย่างรวดเร็วเพื่อลดการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิต ในการสัมมนา FDA จะกล่าวถึงภาพรวมของกฎระเบียบ โดยเฉพาะชนิดอาหารและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ผู้ได้รับการยกเว้น รวมถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการบันทึกและเก็บรักษาข้อมูล และจะตอบคำถามที่ส่งให้ล่วงหน้ารวมถึงข้อซักถามระหว่างการสัมมนา ประเภทอาหารที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับนี้ปรากฏอยู่ในบัญชีรายชื่อ Food Traceability List (FTL) ประกอบด้วยผักผลไม้สดตัดแต่ง ไข่ทั้งฟอง เนยจากถั่ว รวมถึงผักผลไม้สดบางชนิด สลัดพร้อมบริโภค เนยแข็งแบบนุ่ม (Soft cheeses) และผลิตภัณฑ์ประมงบางชนิด ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องในการผลิต แปรรูป บรรจุ และเก็บรักษาอาหารตาม FTL จะต้องจัดทำและเก็บรักษาบันทึกที่มีองค์ประกอบข้อมูลสำคัญ (Key Data Elements - KDEs) ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์วิกฤต (Critical Tracking Events – CTEs) ในห่วงโซ่อุปทานอาหาร ผู้ประกอบการที่อยู่ภายใต้กฎระเบียบนี้ ได้แก่ ฟาร์ม ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย สถานค้าปลีก และร้านอาหาร โดยเมื่อได้รับการร้องขอข้อมูลอย่างเป็นทางการจาก FDA จะต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับแก่ FDA ภายใน 24 ชั่วโมง หรือภายในระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่ FDA เห็นชอบ ผู้สนใจสามารถลงทะเบียนเข้าร่วมการสัมมนาได้ที่

https://www.surveymonkey.com/r/DYRQFTL?utm_medium=email...

สามารถส่งคำถามล่วงหน้าไปที่ FSMA204Traceability@fda.hhs.gov และสามารถรับชมการสัมมนา หรือชมย้อนหลังได้ที่ YouTube Livestream <https://youtu.be/flUW3cE0dAw>

NOAA สนับสนุนการขยายตัวของอุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของสหรัฐฯ



องค์การบริหารมหาสมุทรและชั้นบรรยากาศแห่งชาติ หรือ NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) ได้เผยแพร่แผนกลยุทธ์ระยะ 5 ปี สำหรับการขยายอุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ยืดหยุ่นในสหรัฐอเมริกา แผนดังกล่าวได้ร่วมร่างโดยผู้แทนของ NOAA Fisheries , National Sea Grant College Program และ National Centers for Coastal Ocean Science ภายในรายงานดังกล่าวระบุว่า อาหารทะเลในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นทรัพยากรที่สำคัญ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสามารถต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มปริมาณน้ำในธรรมชาติ อีกทั้งช่วยในการฟื้นฟูสายพันธุ์ที่ถูกคุกคามและใกล้สูญพันธุ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบอาหารทะเล และเป็นหนึ่งในวิธีที่เป็นมิตรต่อสภาพอากาศและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในการบรรลุผลด้านความมั่นคงทางอาหาร เศรษฐกิจ และการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การสนับสนุนภายในประเทศสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำนั้นไม่เป็นไปอย่างเอกฉันท์ บางอุตสาหกรรมเห็นว่า การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นภัยคุกคามต่อการทำประมงตามธรรมชาติ และเชื่อว่าการทำฟาร์มสัตว์น้ำอาจนำไปสู่ปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม จากการเผยแพร่รายงานฉบับดังกล่าวประกอบกับการจัดตั้งกลุ่มการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบสองพรรคในสภาองเกรสเมื่อเร็ว ๆ นี้ แสดงให้เห็นว่า รัฐบาลสนับสนุนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้น โดยปัจจุบันสหรัฐฯ นำเข้าอาหารทะเลอย่างน้อยร้อยละ 70 ในขณะที่ยังคงจัดการกับการทำการประมงในทะเลอย่างยั่งยืน ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการอาหารทะเลในประเทศที่เพิ่มขึ้นได้ การเพิ่มการทำฟาร์มปลา หอย และสาหร่ายมาโครอย่างยั่งยืน จะเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มอุปทานอาหารทะเลในประเทศและเกิดแหล่งอาหารทะเลที่ปลอดภัย มีคุณค่าทางโภชนาการ และยั่งยืนสำหรับผู้บริโภคในสหรัฐอเมริกาและตลาดทั่วโลก *อ่านเพิ่มเติมที่* <https://www.opsmoac.go.th/dc-home>

ที่มา: [NOAA backs expansion of US aquaculture industry](https://www.opsmoac.go.th/dc-home)

ศาลขยายเวลาการปฏิบัติตามกฎระเบียบการอนุรักษ์วาฬไรท์ของชาวประมงล็อบสเตอร์ออกไปอีก 2 ปี



ผู้พิพากษาเขตได้ตัดสินคดีที่กำลังอยู่ระหว่างการฟ้องร้อง โดยอนุมัติการขยายเวลาออกไปอีก 2 ปี ให้แก่ชาวประมงล็อบสเตอร์ของสหรัฐอเมริกา และหน่วยงาน National Marine Fishery Service (NMFS) ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบฉบับใหม่ ซึ่งจะช่วยให้มีการปกป้องและอนุรักษ์วาฬไรท์ (Right whales) ที่อยู่ทางตอนเหนือของมหาสมุทรแอนแลนติกได้ดียิ่งขึ้น โดยที่ก่อนหน้านี้ ศูนย์ความหลากหลายทางชีววิทยา หรือ Center for Biological Diversity v. Raimondo ได้ดำเนินการฟ้องต่อ NMFS และศาลมีคำตัดสินเมื่อเดือนกรกฎาคม 2565 ระบุว่า กฎระเบียบฉบับใหม่ของ NMFS นี้ ไม่เป็นไปตามมาตรฐานการทำการประมงที่ถูกกฎหมาย ภายใต้กฎหมายการปกป้องสัตว์ทะเลเลี้ยงลูกด้วยนม หรือ MMPA (Marine Mammal Protection Act) และกฎหมายสัตว์ ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered Species Act) อย่างไรก็ตาม ศาลได้ตัดสินใหม่เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2565 ให้เวลาชาวประมงล็อบสเตอร์และ NFSM ร่วมกันจัดทำแผนลดการจับวาฬไรท์ให้เสร็จสิ้นภายในวันที่ 9 ธันวาคม 2567 และยังไม่ยกเลิกกฎระเบียบดังกล่าว เพียงแต่ระงับการบังคับใช้ไว้ก่อน โดยศาลให้เหตุผลว่า ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพื้นที่ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีข้อมูลใหม่ ๆ เกี่ยวกับการรูปแบบการย้ายถิ่นฐานของวาฬไรท์ ปัจจัยการตาย การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และอื่น ๆ อีกมากมาย ศาลเชื่อว่าควรรอให้มีข้อมูลมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ก่อนที่จะตัดสินใจยกเลิกกฎระเบียบดังกล่าว โดยจะรองนกว่าจะครบกำหนดในเดือนธันวาคม 2567 เพื่อหารือกับทั้งสองฝ่าย และจะประเมินว่าควรยกเลิกการพิจารณาข้อมูลทางชีววิทยาหรือไม่และเมื่อใด สมาคมชาวประมงล็อบสเตอร์ของรัฐเมนยังเห็นว่า วิธีนี้ยังคงสร้างความเสียหายต่อการทำประมงล็อบสเตอร์ เนื่องจากยังกำหนดให้ชาวประมงล็อบสเตอร์ต้องลดความเสี่ยง (ในการทำอันตรายวาฬไรท์) ลงให้ได้ร้อยละ 90 ภายในระยะเวลา 2 ปี สมาคมฯ จะยังดำเนินการฟ้องร้องต่อ NMFS ในชั้นศาลอุทธรณ์ เพื่อให้คำวินิจฉัยการลดความเสี่ยงใหม่ให้ตรงกับข้อเท็จจริง และเห็นว่าการขยายระยะเวลาออกไปอีก 2 ปี ก็ยังเป็นการทำร้ายอุตสาหกรรมล็อบสเตอร์ของพวกเขาตนอยู่ดี อ่านเพิ่มเติมที่ <https://www.opsmoac.go.th/dc-home>

ที่มา: JUDGE GRANTS US LOBSTER FISHERY TWO-YEAR REPRIEVE FROM RIGHT WHALE-RELATED RESTRICTIONS

FDA ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของปลาแซลมอนที่ได้จากพันธุวิศวกรรมอีกครั้ง



ปลาแซลมอนที่ผ่านกระบวนการพันธุวิศวกรรม (Genetically engineered - GE) ของบริษัท AquaBounty ต้องกลับเข้าสู่การประเมินขององค์การอาหารและยา สหรัฐอเมริกา หรือ FDA (US Food and Drug Administration) ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกครั้ง แม้ว่า FDA จะอนุญาตให้มีการจำหน่ายปลาแซลมอนดังกล่าวในสหรัฐฯ เมื่อปี 2558 แล้วก็ตาม แต่จากการถูกฟ้องร้องโดยหลายองค์กร จึงนำไปสู่คำสั่งศาลให้ดำเนินการประเมินและวิเคราะห์เพิ่มเติมเมื่อปี 2563 โดยศาลสั่งให้ FDA ประเมินโอกาสที่ปลาแซลมอนดังกล่าวอาจหลุดรอดไปสู่แหล่งน้ำ รวมถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อประชากรแซลมอนในธรรมชาติ ผู้พิพากษาในนครซานฟรานซิสโกตัดสินว่า FDA ไม่ได้ดำเนินการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรอบคอบก่อนให้การรับรองแซลมอนที่ผ่านกระบวนการ GE ดังกล่าว แม้จะมีความเป็นไปได้เล็กน้อย แต่จำเป็นต้องประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นก่อนให้การอนุญาต อย่างไรก็ตาม ศาลไม่ได้เพิกถอนการอนุญาต (ให้จำหน่าย) แต่อย่างไรก็ดี หลังได้รับคำสั่งศาล FDA จึงได้จัดทำร่างการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมฉบับปรับปรุงแก้ไขและเผยแพร่สู่สาธารณชนเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2565 โดย FDA จะจัดการประชาพิจารณ์ขึ้นเร็ว ๆ นี้

ในขณะที่บริษัท AquaBounty มั่นใจว่า ผลการประเมินครั้งใหม่จะได้ข้อสรุปแบบเดียวกับครั้งก่อน และจะได้รับการรับรองเช่นเดิม บริษัทฯ ยังกล่าวด้วยว่า การเลี้ยงปลาแซลมอน GE นี้มีความปลอดภัยและยั่งยืน การที่ปลาแซลมอนจะหลุดรอดจากฟาร์มเพาะเลี้ยงที่อยู่บนบก รอดชีวิต และแพร่พันธุ์ในธรรมชาติ มีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยมากดังที่ FDA ระบุในการประเมินครั้งแรกเมื่อปี 2558 และในการประเมินครั้งล่าสุด โดย FDA ยังได้สรุปว่า การที่ปลาแซลมอนดังกล่าวจะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสหรัฐฯ นั้น "แทบไม่มีโอกาสเกิดขึ้นเลย" (Negligible likelihood) ทั้งนี้ ปลาแซลมอนที่บริษัทฯ พัฒนาขึ้นเป็นหมัน เพาะเลี้ยงอยู่ในฟาร์มบนบกซึ่งมีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานภาครัฐที่กำกับดูแล และดำเนินการมาแล้วกว่า 20 ปี โดยไม่เคยมีปัญหาใด ๆ อีกทั้งยังช่วยป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและต่อสายพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์หรือประชากรที่อยู่ในธรรมชาติ นอกจากนี้ ปลาแซลมอน GE ที่ผลิตขึ้นเป็นเพศเมียทั้งหมดและไม่สามารถแพร่พันธุ์ จึงเป็นการช่วยปกป้องในเชิงชีววิทยาให้กับแซลมอนตามธรรมชาติได้อีกชั้นหนึ่ง บริษัทฯ ยังอยู่ระหว่างการพัฒนาระบบการเพาะเลี้ยงแบบหมุนเวียน หรือ RAS (Recirculating Aquaculture System) ที่เมือง Pioneer รัฐ Ohio อีกด้วย ซึ่งถึงเป็นส่วนหนึ่งของแผนการกลยุทธ์แบบ "ดุเดือด" (Aggressive) ของบริษัทฯ

เมื่อเกิดวิกฤตน้ำมันดีเซลในสหรัฐฯ หรือจะถึงเวลาที่ต้องตุนอาหารแล้ว?



การขาดแคลนน้ำมันดีเซลในสหรัฐฯ ได้ส่งสัญญาณให้กับผู้เชี่ยวชาญหลายคนออกมาเตือนภัย โดยคาดการณ์ว่าราคาสินค้าจะสูงขึ้นและเสี่ยงต่อการจัดหาอาหาร ปัจจุบันปริมาณน้ำมันดีเซลคงคลังของสหรัฐฯ ต่ำกว่าระดับฉุกเฉิน โดยข้อมูลจาก Energy Information Administration หรือ EIA ระบุว่า เมื่อสามสัปดาห์ที่แล้ว สหรัฐฯ มีน้ำมันดีเซลเหลือสำรองเพียงพอสำหรับ 25 วัน ซึ่งเป็นระดับต่ำที่ไม่เคยมีมาก่อนนับตั้งแต่ปี 2551 เนื่องจากโรงกลั่นชะลอการกลั่นน้ำมันเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคที่ชะลอตัวลงหลังจากโรคระบาด แต่ผู้ประกอบการรถบรรทุกยังคงมีความต้องการน้ำมันในระดับสูง ประกอบกับอุปทานที่ตึงตัว อาจส่งผลต่อการจัดส่งสินค้าไปยังซูเปอร์มาร์เก็ตน้อยลงและราคาสินค้าที่สูงขึ้น ทำให้อัตราเงินเฟ้อที่สูงอยู่แล้วแย่งได้ การขนส่งไม่ใช่สิ่งเดียวที่ถูกคุกคามจากปัญหาน้ำมันดีเซลขาดแคลน แต่ผู้ใช้งานจำนวนมาก เช่น อุตสาหกรรมการก่อสร้างและเกษตรกรรมก็มีความเสี่ยงเช่นกัน สอดคล้องกับความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ได้แก่ Robert Kiyosaki ผู้เขียน "Rich Dad Poor Dad", Patrick De Haan หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์ปิโตรเลียมของ GasBuddy, Tom Kloza หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์พลังงานระดับโลกที่ Opus, Mazen Danaf นักเศรษฐศาสตร์อาวุโสของ Uber Freight และ Mike Steenhoek ผู้อำนวยการบริหารของ Soy Transportation Coalition ซึ่งมีข้อคิดเห็นต่อประเด็นดังกล่าวเป็นไปในแนวทางเดียวกันว่า ราคาน้ำมันดีเซลจะมีผลกระทบต่ออัตราเงินเฟ้อในรูปแบบของค่าขนส่ง และราคาสินค้า ซึ่งประชาชนจะรู้สึกได้เมื่อซื้อของในช่วงวันหยุด อย่างไรก็ตาม ผู้เชี่ยวชาญบางคนเห็นว่าเหตุการณ์นี้เป็นเรื่องปกติ และเห็นว่าสหรัฐอเมริกาจะไม่เข้าสู่วิกฤตน้ำมันดีเซลอย่างแน่นอน นาย Ed Hirs ศาสตราจารย์ด้านเศรษฐศาสตร์พลังงานแห่งมหาวิทยาลัยฮูสตัน เห็นว่า ไม่ควรตื่นตระหนกกับปริมาณน้ำมันสำรองคงคลังของสหรัฐฯ ที่ลดต่ำลง เพราะหากโรงกลั่นทั่วโลกหยุดทำงาน ประชาชนจะมีน้ำมันใช้อีก 25 วัน แต่ความเป็นจริง โรงกลั่นทั่วโลกไม่ได้หยุดทำงาน

ที่มา: THE US DIESEL CRUNCH MEANS IT'S TIME TO STOCK UP ON FOOD, ROBERT KIYOSAKI SAYS. HERE'S WHAT THE 'RICH DAD POOR DAD' AUTHOR AND 5 EXPERTS ARE WARNING AS FUEL RUNS SHORT

ความแตกต่างของการระบาดใช้หัวदनก HPAI ในปี 2565 เมื่อเทียบกับปี 2558



นับตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา เพิ่งพบการระบาดของโรคใช้หัวदनกหรือ HPAI (Highly Pathogenic Avian Influenza) ที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมสัตว์ปีกอย่างหนักในปีนี้ (2565) ส่งผลให้ราคา ไก่วงพุ่งสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ และราคาไข่ไก่ทำลายสถิติสูงสุดโดยเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่า โดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเป็น 4 เท่าภายในสิ้นปีนี้

ในช่วงก่อนปี 2558 พบการระบาดของใช้หัวदनกในฟาร์มสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์ 211 แห่ง (เป็นฟาร์มไก่วง 160 แห่ง ฟาร์มไข่ไก่ 50 แห่ง และฟาร์มเชิงพาณิชย์รูปแบบอื่นอีก 1 แห่ง) รวมทั้งสัตว์ปีกที่เลี้ยงตามบ้านอีก 21 ฟอง ส่งผลให้มีการทำลายสัตว์ปีกไปถึง 50 ล้านตัว สำหรับในปี 2565 พบการระบาดในฟาร์มสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์จำนวน 252 แห่ง และสัตว์ปีกที่เลี้ยงตามบ้านจำนวน 333 ฟอง เพิ่มขึ้นจากปี 2558 ถึงร้อยละ 152 แต่กลับมีจำนวนสัตว์ปีกที่ถูกทำลายไม่ถึง 50 ล้านตัว อีกทั้งฟาร์มไข่ไก่ซึ่งมีสัตว์ปีกนับล้านตัวกลับได้รับผลกระทบลดลงร้อยละ 40 โดยที่ฟาร์มไข่ไก่เชิงพาณิชย์จะสามารถป้องกันใช้หัวदनกได้ดีกว่าฟาร์มที่เลี้ยงตามบ้าน ในปี 2565 ยังพบนกป่าตายเนื่องจากใช้หัวदनกเป็นจำนวนมากซึ่งแตกต่างจากช่วงปี 2558 การระบาดในปีนี้มี การแพร่กระจายในวงกว้างและเชื่อมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น อีกทั้งเพิ่งพบเป็นครั้งแรกว่าเชื้อสามารถทนทานต่ออุณหภูมิที่ร้อนจัดในช่วงฤดูร้อนได้ดีกว่าไวรัสส่วนใหญ่ที่มักตายไปเอง กระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกาหรือ USDA (US Department of Agriculture) กำหนดให้ฟาร์มไข่ไก่และฟาร์มสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์ที่จะสามารถขอรับการชดเชยได้ ต้องจัดทำแผนป้องกันทางชีวภาพ (Biosecurity Plan) มีการควบคุมการเข้าออกจกฟาร์ม และปฏิบัติตามข้อกำหนดเฉพาะด้านสุขอนามัย แต่การจัดทำมาตรการป้องกันทางชีวภาพเป็นไปได้ยากสำหรับฟาร์มที่เลี้ยงตามบ้าน เนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นการเลี้ยงแบบปล่อย สัตว์ปีกจึงสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมโดยตรง สำหรับปริมาณไก่วงที่จะใช้ในวันขอบคุณพระเจ้าหรือ Thanksgiving ถึง คาดว่าน่าจะมีไก่วงทั้งตัวแช่เยือกแข็งอย่างเพียงพอ แต่ไก่วงสดทั้งตัวอาจมีปริมาณจำกัด โดยในปีนี้มีปริมาณลดลงเมื่อเทียบกับปีที่แล้วถึงร้อยละ 8 และจากการสำรวจของ USDA เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2565 พบว่า มีปริมาณสินค้าคงคลังสำหรับเนื้อไก่วงส่วนนอก น่อง และเนื้อไม่ติดกระดูก (Mechanically deboned meat) อยู่ในระดับที่ต่ำที่สุดของปีนี้

ที่มา: HPAI IN 2022 LOOKS DIFFERENT THAN IN 2015

ผักและผลไม้ตัดแต่งพร้อมรับประทานกำลังเป็นที่นิยม มีอะไรใหม่บ้าง?



แม้ว่าปัจจุบันราคาอาหารจะมีการปรับตัวสูงขึ้น แต่สินค้าผักสดและผลไม้ที่มีการเพิ่มมูลค่า (Value-added) ยังคงเป็นที่ต้องการของตลาด ไม่ว่าจะเป็นชุดผักพร้อมปรุง ชุดผลไม้และสมุนไพรสดสำหรับผสมในเครื่องดื่มค็อกเทล หรือชิ้นสับบรรจุห่อสำหรับเด็กขนาดพกพา จากข้อมูลของสมาคมอุตสาหกรรมอาหาร (Food Industry Association: FMI) ในปี 2554 ผักและผลไม้ตัดแต่ง (Pre-cut fruits and vegetables) มีส่วนแบ่งตลาดคิดเป็นร้อยละ 14.4 ของยอดขายผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้สดทั้งหมด โดยผู้ซื้อเกือบครึ่งนิยมเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ง่ายและสะดวกต่อการปรุงหรือบริโภค และผู้บริโภคกว่าหนึ่งในสี่ (ร้อยละ 27) มีแนวโน้มหันมาบริโภคผลิตภัณฑ์ผักและอาหารสดที่มีการเพิ่มมูลค่ามากขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ IRI OmniMarket Integrated Fresh บริษัทวิจัยทางการตลาด พบว่า ธุรกิจผักและที่มีการเพิ่มมูลค่า มีมูลค่าสูงเกือบ 1.1 หมื่นล้านเหรียญสหรัฐ ทั้งที่มียอดขายเพียงร้อยละ 5 ของยอดขายผลผลิตทั้งหมด จากการเก็บข้อมูลระยะเวลา 52 สัปดาห์ (สิ้นสุด ณ วันที่ 2 ตุลาคม 2565) พบว่า ยอดขายพืชผักและผลไม้ตัดแต่งมีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 ในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งส่วนใหญ่เติบโตมาจากผลไม้ที่มีการเพิ่มมูลค่า

อ่านเพิ่มเติมที่ <https://www.opsmoac.go.th/dc-home>

ที่มา: PRE-CUT PRODUCE SALES ARE BOOMING. HERE'S WHAT'S NEW.

เครื่องดื่มและขนมขบเคี้ยวที่ผสมสาร THC จะเปลี่ยนโฉมอุตสาหกรรม



THC หรือ Tetrahydrocannabinol เป็นสารออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทพบได้ในกัญชงและกัญชา เป็นหนึ่งในส่วนผสมที่เติบโตเร็วที่สุดและทันสมัยที่สุดในบริการอาหารร่วมสมัย ปัจจุบันถูกทำให้ถูกกฎหมายมากขึ้น เข้าถึงได้ และเป็นที่ต้องการของกลุ่มประชากรที่มีอำนาจการใช้จ่ายซึ่งได้แก่กลุ่มมิลเลนเนียล ในช่วงกลางปี 2022 มีสองรัฐที่ตัดสินใจผ่านร่างกฎหมายอนุญาตการเข้าถึงกัญชาส่วนช่อดอก สารอนุพันธ์ หรือทั้งสองอย่าง และมีอีกหลายรัฐที่มีแนวโน้มจะอนุญาตเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อวุฒิสภาสหรัฐฯ ได้ผ่านร่างกฎหมาย Cannabidiol and Marijuana Research Expansion Act อย่างเป็นทางการเป็นเอกฉันท์ เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2022 เพื่อผ่อนปรนแนวทางสำหรับการวิจัยกัญชาทางการแพทย์ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับยาเสพติดได้เปลี่ยนไปอย่างมากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีการเปิดกว้างในการยอมรับสารควบคุมเหล่านี้ในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มสุขภาพมากขึ้น โดยกลุ่มสินค้าทางเลือกที่ไม่มีแอลกอฮอล์ เช่น เครื่องดื่มเซลท์เซอร์ที่มีส่วนผสมจากกัญชง (Hemp-derived seltzers) และเบียร์ที่ไม่มีแอลกอฮอล์ผสมสาร THC กำลังเป็นที่ดึงดูดใจของกลุ่มคน Gen Z และคนรุ่นมิลเลนเนียล ซึ่งมีกำลังซื้อและมีแนวโน้มที่จะดื่มแอลกอฮอล์ลดลง เครื่องดื่มและผลิตภัณฑ์เพื่อความผ่อนคลายมีแนวโน้มได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น โดยที่ Gen Z คิดเป็น 1 ใน 3 ของประชากรโลก และคิดเป็น 40% ของผู้บริโภคในสหรัฐฯ คนรุ่นมิลเลนเนียลใช้จ่ายประมาณ 65,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี ในขณะที่ Gen Z ใช้จ่าย 100,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี ร้อยละ 69 ของคนอายุ 18-24 ปีชอบกัญชามากกว่าแอลกอฮอล์ และร้อยละ 81 ของผู้ใช้กัญชาเชื่อว่าปลอดภัยกว่าแอลกอฮอล์ Timo Torner ผู้ก่อตั้ง Cocktail Society กล่าวว่า เซลท์เซอร์ที่มีส่วนผสมจาก CBD (Cannabidiol เป็นสารที่พบมากในกัญชง) เป็นเครื่องดื่มที่เติบโตเร็วที่สุด ตามมาด้วยชา น้ำอัดลม เครื่องดื่มผลไม้ และเครื่องดื่มชูกำลัง โดยเครื่องดื่มทางเลือกเหล่านี้มีประโยชน์อื่นๆ ได้แก่ 1) เป็นเครื่องดื่มที่สร้างความสุขและปราศจากแคลอรี 2) เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของสาร THC ผู้บริโภคสามารถรู้สึกถึงความผ่อนคลายได้ภายใน 15 นาที ทดแทนเบียร์ และไม่รู้สึกร่าเริงเหมือนแอลกอฮอล์ และ 3) ไม่มีอาการเมาค้าง ท้องอืดน้อยลง แต่ยังคงให้ความรู้สึกเดียวกัน

ที่มา: HIGH TOLERANCE: HOW FUNCTIONAL THC-INFUSED DRINKS & SNACKS COULD ALTER THE INDUSTRY

หรือเนื้อสัตว์ "ไฮบริด" จะเป็นการค้นพบสินค้า PLANT-BASED ครั้งสำคัญ



บริษัทสตาร์ทอัพจำนวนมากกำลังผลิตเนื้อสัตว์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในเชิงพาณิชย์ แต่มีบริษัทไม่มากนักกำลังมุ่งเป้าไปยังผลิตภัณฑ์ลูกผสมหรือ "ไฮบริด" โดยผสมเซลล์ที่เลี้ยงในห้องแล็บจำนวนเล็กน้อยเข้ากับผลิตภัณฑ์จากพืชหรือ Plant-Based เนื้อสัตว์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเซลล์เนื้อเยื่อยังคงมีราคาสูง ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ "ไฮบริด" จะใช้เนื้อสัตว์จากการเพาะเลี้ยงในปริมาณน้อย เพื่อช่วยเพิ่มรสชาติและคุณภาพให้กับผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ทางเลือกที่ทำจากพืช ซึ่งน่าจะเหมาะกับผู้บริโภคกลุ่มที่มีความยืดหยุ่นหรือ Flexitarians ผลิตภัณฑ์ไฮบริดนี้จัดเป็นนวัตกรรมที่น่าจับตามอง โดยได้ประโยชน์ทั้งทางด้านสุขภาพ (จากพืช) และยังได้รสชาติเนื้อสัตว์ในราคาที่ไม่สูงจนเกินไป เมื่อเดือนมีนาคม 2565 มีการศึกษาโดยให้ผู้บริโภคชิมเบอร์เกอร์ พบว่าผู้บริโภคชอบเบอร์เกอร์ที่มีเนื้อสัตว์ผสมกับพืช (เนื้อวัวร้อยละ 60 และผักร้อยละ 40) มากกว่าเนื้อวัวล้วน และพบด้วยว่า ผู้บริโภครู้สึกชอบมากยิ่งขึ้นเมื่อได้รับทราบว่าเป็นเนื้อสัตว์ผสมกับพืช จึงคาดว่าผลิตภัณฑ์ "ไฮบริด" นี้จะมีบทบาทสำคัญต่อการยอมรับเนื้อทางเลือกของผู้บริโภคได้มากขึ้น

ไขมันเป็นส่วนสำคัญสำหรับรสชาติและเนื้อสัมผัสในอาหาร หากสามารถเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อให้มีโครงสร้างเซลล์แบบเดียวกันโดยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะถือว่าสำเร็จไปอีกขั้น และจะช่วยให้เนื้อจากการเพาะเลี้ยงเซลล์เลี้ยงเนื้อเยื่อทำตลาดได้ง่ายขึ้นด้วย ผู้บริโภคน่าจะสบายใจในการรับประทานเบอร์เกอร์จากพืชผสมไขมันที่ไม่ได้มาจากสัตว์โดยตรง มากกว่าการบริโภคเนื้อสัตว์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อล้วน ๆ เมื่อเดือนตุลาคม 2565 บริษัท Nourish Ingredients ได้ระดมเงินทุนจำนวน 28.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เพื่อพัฒนาไขมันซึ่งเหมือนกับที่พบในสัตว์ โปรตีนทางเลือกรุ่นแรกสามารถสร้างกระแสในกลุ่มผู้บริโภควิแกนและมังสวิรัต แต่ไม่ได้เปลี่ยนผู้ที่ชอบบริโภคเนื้อสัตว์ให้กลับมาซื้อสินค้าซ้ำ การมองข้ามเรื่องไขมัน ทำให้พลาดองค์ประกอบสำคัญที่สุดสำหรับรสชาติ เมื่อเดือนกันยายน 2565 บริษัทสตาร์ทอัพ SCiFi Foods ได้ระดมเงินทุนจำนวน 22 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยจะร่วมกับมหาวิทยาลัย Michigan State University เพื่อทดลองผลิตภัณฑ์เบอร์เกอร์ซึ่งเป็นผลงานชิ้นแรกที่มีส่วนประกอบจากพืชผสมกับเนื้อวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยมีส่วนจากผสมพืช (ส่วนใหญ่เป็นถั่วเหลือง) ร่วมกับเซลล์จากเนื้อสัตว์ (ปริมาณร้อยละ 10 - 20) ซึ่งให้ทั้งความรู้สึกในปาก รสชาติ และกลิ่นของเนื้อสัตว์เป็นอย่างดี ราคาไม่แพงและสามารถผลิตในปริมาณมากได้ โดยราคาประเมินที่โรงงานต้นแบบอยู่ที่ระดับต่ำกว่า 10 ดอลลาร์สหรัฐฯ แต่สามารถลดให้เหลือ 1 ดอลลาร์สหรัฐฯ ได้หากขยายขนาดการผลิตให้ใหญ่ขึ้น ทั้งนี้ SCiFi Foods ตั้งเป้าเปิดตัวผลิตภัณฑ์เป็นครั้งแรกในปี 2567

ที่มา: ANALYSIS: COULD 'HYBRID' MEAT BE A PLANT-BASED BREAKTHROUGH?

FDA อนุมัติเนื้อไก่จากการเพาะเลี้ยงเซลล์เป็นครั้งแรก



เนื้อสัตว์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเข้าใกล้ความจริงในเชิงพาณิชย์ในสหรัฐอเมริกา โดยเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2565 บริษัท Upside Foods ได้รับไฟเขียวจากองค์การอาหารและยาสหรัฐฯ หรือ FDA (US Food and Drug Administration) ในรูปแบบหนังสือแจ้งจาก FDA ระบุว่า "No Questions" ซึ่งหมายถึงการยอมรับว่าเนื้อไก่จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อปลอดภัยต่อการบริโภค อย่างไรก็ตาม บริษัท Upside Foods ซึ่งตั้งอยู่ที่เมือง Berkeley รัฐแคลิฟอร์เนีย ยังต้องรอการรับรองจากกระทรวงเกษตรสหรัฐฯ หรือ USDA (US Department of Agriculture) อีกเปลาะหนึ่ง จึงจะสามารถเริ่มจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคได้ ซึ่งหากเป็นสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจะอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ FDA เพียงหน่วยงานเดียวเท่านั้น

FDA กำกับดูแลตั้งแต่กระบวนการเก็บเซลล์ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และกระบวนการผลิตเพื่อทดลองตลาด ในขณะที่ USDA ทำหน้าที่กำกับดูแลกระบวนการแปรรูป บรรจุ และปิดฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร ขณะนี้บริษัทฯ อยู่ระหว่างประสานงานกับหน่วยงาน Food Safety and Inspection Service (FSIS) ของ USDA สำหรับกระบวนการรับรองขั้นสุดท้าย แต่ยังไม่สามารถระบุได้ว่าจะวางตลาดได้เมื่อใด บริษัทฯ เริ่มเปิดตัวสินค้าเป็นครั้งแรกในงาน Memphis Meats เมื่อปี 2558 แม้จะยังเป็นที่กังขา แต่บริษัทฯ ยังคงพัฒนาการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเนื้อสัตว์อื่นๆ ต่อมาอีกหลายชนิด และเปิดศูนย์ผลิตและนวัตกรรมขนาดพื้นที่ 53,000 ตารางฟุตในแคลิฟอร์เนีย อีกทั้งยังเป็นบริษัทแรกที่ได้รับจดหมาย "No Questions" จาก FDA บริษัทฯ สามารถระดมทุนจำนวน 400 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งส่งผลให้บริษัทมีมูลค่าสูงถึง 1 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ โดยมุ่งหมายให้ผู้บริโภคที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นลำดับได้บริโภคโปรตีนจากเนื้อสัตว์โดยไม่ต้องเลี้ยงและฆ่า เนื้อสัตว์จากการเพาะเลี้ยงจะก่อให้เกิดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยลงถึงร้อยละ 96 เมื่อเทียบกับการเลี้ยงสัตว์แบบปกติ การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบเพื่ออนุญาตให้จำหน่ายเนื้อสัตว์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อได้ จะช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์ได้อย่างมาก ซึ่งคิดเป็นราวร้อยละ 60 ของก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดที่เกิดจากการผลิตอาหาร ลิงคโปรเป็นประเทศแรกที่ยกอนุญาตให้สามารถจำหน่ายเนื้อจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเมื่อปี 2563 ในขณะที่อิสราเอลมีกฎระเบียบกำกับเป็นอย่างดี แต่ยังคงเป็นตลาดขนาดเล็ก บริษัทฯ คาดหวังให้สหรัฐฯ จะเป็นผู้นำเทรนด์โดยเฉพาะด้านกฎระเบียบ ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้ประเทศอื่น ๆ อนุญาตการจำหน่ายเนื้อสัตว์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อต่อไป

ที่มา: FDA GIVES GO-AHEAD FOR CULTIVATED CHICKEN

ไคตินจากสัตว์น้ำสามารถใช้ผลิตแบตเตอรี่สำหรับรถไฟฟ้า



ผลงานวิจัยชิ้นใหม่ที่เพิ่งมีการตีพิมพ์เผยแพร่ระบุว่า มีความเป็นไปได้ที่จะใช้ไคตินเป็นแหล่งพลังงานที่ยั่งยืนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า บทความวิชาการเรื่อง *A sustainable chitosan-zinc electrolyte for high-rate zinc-metal batteries* จัดทำโดยศาสตราจารย์ Liangbing Hu จากมหาวิทยาลัยแมริแลนด์ เผยแพร่เมื่อเดือนกันยายน 2565 ในวารสารวิชาการ *Matter* ไคตินเป็นองค์ประกอบหลักในเปลือกของสัตว์น้ำกลุ่มครัสเตเชียน (กุ้ง กั้ง ปู) จากการศึกษาพบว่า แบตเตอรี่ที่พัฒนาโดยศาสตราจารย์ Hu ผลิตขึ้นจากไคโตซาน (สารที่เปลี่ยนรูปมาจากไคติน) และสังกะสี สามารถให้พลังงานที่มีประสิทธิภาพสูงถึงร้อยละ 99.7 หลังจากใช้งานแบตเตอรี่ 1,000 รอบ โดยสามารถใช้แบตเตอรี่ชนิดนี้กับเครื่องยนต์ชนิดสันดาปภายใน หรือใช้ในการเก็บรักษาพลังงานที่ผลิตโดยเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลมและพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดใหญ่ สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อไปยังผู้บริโภค ก้าวที่สำคัญคือสามารถผลิตแบตเตอรี่เพื่อใช้งานได้เชิงพาณิชย์ในราคาที่จับต้องได้และมีความยั่งยืน ปัจจุบันมีการผลิตและใช้งานแบตเตอรี่จำนวนมาก มีความเป็นไปได้อย่างมากที่จะก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ยกตัวอย่างเช่น ตัวแยกสารโพลีโพรไพลีนและโพลีคาร์บอเนต (Polypropylene and polycarbonate separators) ซึ่งใช้กันมากในการผลิตแบตเตอรี่ลิเทียม (Lithium-ion batteries) ต้องใช้เวลาหลายร้อยหลายพันปีในการย่อยสลายและยังเป็นภาระต่อสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันมีการใช้ไคตินในเชิงพาณิชย์มากมาย เช่น ในการผลิตยา สารกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ย และฟิล์มเคลือบอาหารที่บริโภคได้

ที่มา: STUDY SHOWS ELECTRIC CAR BATTERIES CAN BE POWERED FROM CRUSTACEAN BY PRODUCT