

รายงานสถานการณ์/โอกาสในการส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตรในต่างประเทศ - ข้อมูลสินค้าแมลง อาหารใหม่ ทางเลือกในเยอรมนี

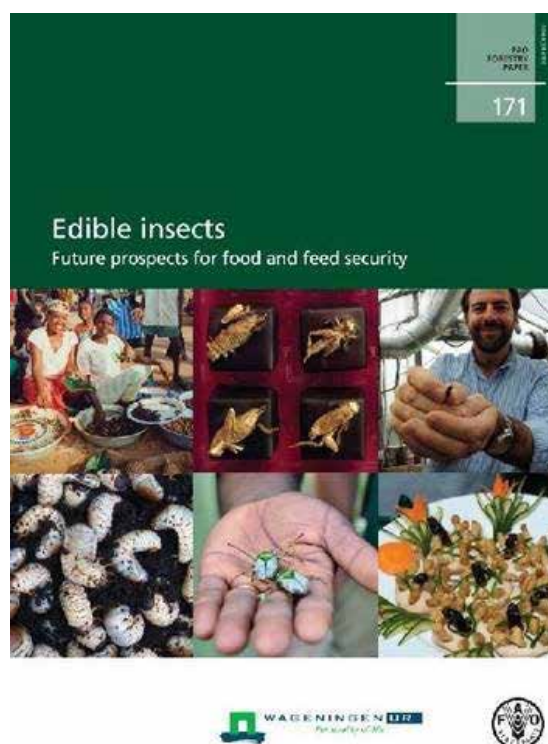
ศศต.เบอร์ลิน

ข้อมูลสินค้าแมลง อาหารใหม่ ทางเลือกในเยอรมนี

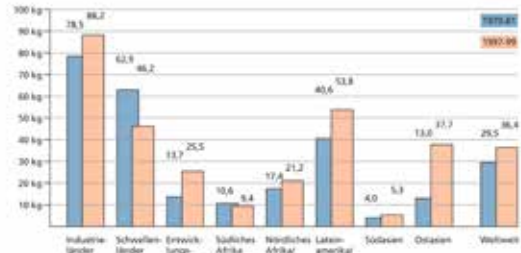
ปัญหาความมั่นคงทางอาหารของมนุษย์ และสัตว์ (food and feed security) นับเป็นหนึ่งในปัญหาความมั่นคงที่สำคัญระดับโลกของมนุษย์ ปัจจุบัน ทั่วโลกประสบปัญหาไม่สามารถผลิตอาหารได้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการ สำหรับการบริโภคของประชากรในบางภูมิภาคของโลก สาเหตุมาจากปัจจัยที่แตกต่างกัน ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ที่เกิดจากภาวะโลกร้อน สิ่งเหล่านี้ ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร ส่งผลให้การผลิตอาหารได้ปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชากรโลก และยังส่งผลให้มีราคาสูงขึ้นเรื่อยๆ อีกด้วย

ปัญหาการเพิ่มของจำนวนประชากรโลกอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ในปี พ.ศ. 2593 จำนวนประชากรโลกจะอยู่ที่ 9.7 ล้านล้านคน ซึ่งจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น โดยประมาณ 1,000 ล้านคน จะก่อให้เกิดปัญหาขาดแคลนอาหารของประชากร จึงมีการพยายามหาทางแก้ปัญหา การค้นหาแหล่งอาหารชนิดใหม่ เพื่อทดแทนการขาดแคลนอาหารที่กำลังเกิดขึ้นจำนวนมาก

สหภาพยุโรป มีการบริโภคเนื้อสัตว์เป็นอาหารหลัก จากสถิติพบว่า เป็นภูมิภาคที่มีค่าเฉลี่ยในการบริโภคเนื้อสัตว์ สูงถึง 64 กิโลกรัมต่อคน ในปีพ.ศ. 2560 โดยประเทศที่มีการบริโภคเนื้อสูงสุด 5 อันดับแรก ในสหภาพยุโรป ประกอบด้วย ลักเซมเบิร์ก สเปน ออสเตรีย เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส และฝรั่งเศส ในขณะที่เยอรมนี อยู่ในลำดับที่ 8

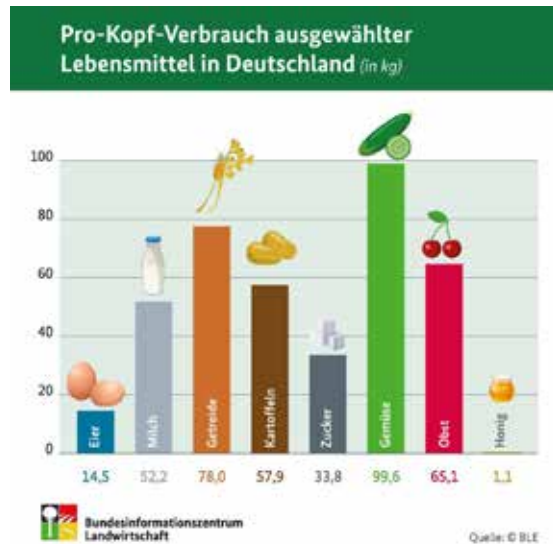


สหพันธ์การส่งออกเนื้อสัตว์แห่งสหรัฐอเมริกา หรือ U.S. Meat Export Federation รายงานว่า แม้วาสหภาพยุโรป จะนับเป็นภูมิภาคที่มีการบริโภคเนื้อสัตว์สูง อีกทั้งยังเป็นผู้ส่งออกเนื้อสัตว์มากที่สุดติด 5 อันดับของโลก แต่ยุโรป ก็ยังประสบปัญหาผลผลิตเนื้อสัตว์ที่ตกต่ำ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1999 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นไปได้ที่จะมีการขาดแคลนเนื้อสัตว์ในบางชนิด และบางประเภท ได้ในอนาคต ส่งผลให้ตลาดสินค้าทางเลือก มีการเจริญเติบโตขึ้นเป็นอันดับ



พฤติกรรมบริโภคทั่วไป ในเยอรมนี

เยอรมนี นับเป็นหนึ่งในประเทศที่มีจำนวนประชากรสูง ข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติเยอรมนี พบว่าจำนวนประชากร ในปี พ.ศ. 2561 อยู่ที่ประมาณ 82 ล้านคน มากที่สุดเป็นอันดับ 17 ของโลก ซึ่งจำนวนประชากรได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปีพ.ศ. 2559 ที่มีจำนวนทารกเกิดใหม่ จำนวน 792,131 คน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ. 2558 ถึง 54,556 คน ซึ่งหนึ่งในสาเหตุสำคัญของการเพิ่มขึ้นของประชากรในเยอรมนี คือ การหลั่งไหลเข้ามาของคลื่นผู้อพยพจากภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก โดยเฉพาะจากประเทศที่ประสบปัญหาสงคราม หรือความแห้งแล้ง



จากการสำรวจพบว่า ชาวเยอรมัน มีพฤติกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์ในปริมาณสูง จากรายงานในปีพ.ศ.2559 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและการคุ้มครองผู้บริโภคเยอรมนี (Federal Ministry for Food, Agriculture and Consumer Protection) นาย Christian Schmidt ในเวลานั้น ได้นำเสนอรายงานการสำรวจการบริโภคของชาวเยอรมัน พบว่า ชาวเยอรมันส่วนใหญ่ บริโภคเนื้อสัตว์ (เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ที่ได้รับการแปรรูป) เป็นอาหารหลัก มากเป็นอันดับหนึ่ง โดยร้อยละ 83 บริโภคเนื้อสัตว์หลายครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งเพศชายร้อยละ 47 และเพศหญิงร้อยละ 22 บริโภคเนื้อสัตว์เป็นประจำทุกวัน ในขณะที่ กลุ่มคนที่เป็นมังสวิรัต มีเพียงเพศชาย ร้อยละ 1 และเพศหญิงร้อยละ 3 ที่ไม่เคยบริโภค

เนื้อสัตว์เลย ส่งผลให้เยอรมนี เป็นประเทศที่มีการบริโภคเนื้อสัตว์สูงประเทศหนึ่ง ในทวีปยุโรป โดยอยู่ที่ 8.28 ล้านตัน ในปีพ.ศ. 2559

ก่อนที่สถิติจะมียกมา ในปี พ.ศ. 2560 การบริโภคเนื้อสัตว์ในเยอรมนี มีจำนวนลดลงมาอยู่ที่ 8.11 ล้านตัน หรือ 85.94 กิโลกรัมต่อคน เนื่องจากเริ่มมีการณรงค์ให้หันไปบริโภคอาหารมังสวิรัต รวมถึงริเริ่มนำแหล่งโปรตีนมาทดแทนเนื้อสัตว์ เนื่องจากด้วยปัญหาผลผลิตการเกษตร มีแนวโน้มไม่เพียงพอต่อจำนวนประชากรในเยอรมนี ที่เพิ่มสูงขึ้น



การบริโภคแมลง ในฐานะอาหารใหม่



การสนับสนุนการบริโภคแมลง เริ่มต้นขึ้นอย่างชัดเจน ในปีเมื่อปี พ.ศ. 2556 องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้ริเริ่ม และประชาสัมพันธ์ให้มีการบริโภคแมลงเพิ่มมากขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนอาหารทั่วโลก ที่คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้น ในปี พ.ศ.2593 โดยรายงานได้เผยว่า จิ้งหรีด มีโปรตีนสูง อีกทั้งมีธาตุเหล็ก และแคลเซียม สูงกว่าเนื้อสัตว์ชนิดอื่นๆ

แต่ราคาไม่แพง นอกจากนี้ สามารถผลิตได้ง่ายในท้องถิ่น และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงมีการประเมินว่า แมลงจะเป็นแหล่งอาหารโปรตีนสำรองชนิดใหม่ ที่นำมาทดแทนการบริโภคเนื้อสัตว์ในปัจจุบัน และอนาคต

สหภาพยุโรป ได้ให้ความสนใจกับปัญหาดังกล่าว จึงมีการค้นคว้า และวิจัยพัฒนา เพื่อให้มีองค์ความรู้ด้านการนำแมลง เข้าสู่ห่วงจรอาหารของมนุษย์ได้อย่างปลอดภัย กล่าวคือ การหาความรู้ และออกกฎระเบียบให้แมลงใช้เป็นอาหารสัตว์ หรือเป็นอาหารมนุษย์

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561 เป็นต้นไป กฎระเบียบด้านอาหารใหม่ของสหภาพยุโรป หรือ EU Novel food Regulation 2015/2283 จะมีผลบังคับใช้บังคับ ซึ่งส่งผลให้ผลิตภัณฑ์แมลง สามารถวางจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์อาหารชนิดใหม่ทั่วยุโรปได้ โดยมีสำนักงานความปลอดภัยอาหารยุโรป European Food Safety Authority (EFSA) จะเป็นหน่วยงานรับหน้าที่ รับผิดชอบในการอนุมัติ และ

การประเมินผลความปลอดภัยอาหารใหม่จากการ
บริโภคอาหารชนิดใหม่นี้



อาหารใหม่ (Novel Foods) หมายถึง
อาหาร หรือส่วนประกอบของอาหาร ที่ไม่มี
ประวัติการบริโภคภายในสหภาพยุโรป โดยก่อน
วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2540 โดยแบ่งออกเป็น
4 ประเภท ได้แก่ 1. อาหาร ที่สกัด หรือพัฒนาด้วย

นวัตกรรมใหม่ (New Substance) 2. อาหาร ที่ผลิตจากแหล่งโภชนาการใหม่ (New Source) 3. อาหาร
ที่ผลิตจากกรรมวิธีรูปแบบใหม่ (New Technique) และ 4. อาหารพื้นบ้านที่มีการบริโภคนอกสหภาพ
ยุโรป (Traditional Food in 3rd Countries) มาแล้วไม่ต่ำกว่า 25 ปี

EU Novel food Regulation 2015/2283 ได้ปรับลดขั้นตอนของกระบวนการขออนุญาต
โดยรวมศูนย์การพิจารณาคำร้องขึ้นทะเบียนอาหารใหม่ เป็นของสหภาพยุโรปทั้งหมด รวมทั้งจำกัด
ระยะเวลาการพิจารณาในแต่ละขั้นตอนที่กระชับมากขึ้น โดยใช้เวลารับขึ้นทะเบียนประมาณ 18 เดือน
สำหรับอาหารใหม่ทั่วไป และประมาณ 5 - 11 เดือน สำหรับอาหารพื้นบ้าน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกฎ
ระเบียบเดิม ที่ต้องใช้เวลารับขึ้นทะเบียนอาหารใหม่ทุกประเภท ถือว่าเร็วมาก

อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการที่ต้องการนำผลิตภัณฑ์อาหารใหม่ มาวางจำหน่ายในสหภาพ
ยุโรป จะต้องขึ้นทะเบียนบัญชีรายชื่ออาหารใหม่กับ คณะกรรมาธิการยุโรป หรือ EC ก่อน โดยต้องเตรียม
เอกสารที่ต้องใช้ให้ครบตาม Commission Recommendation 97/618/EC ซึ่งได้แก่

1. ชื่อ และที่อยู่ของผู้สมัคร
2. ชื่อ และคำอธิบายของผลิตภัณฑ์อาหารใหม่
3. คำอธิบายวิธีการผลิต
4. ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารชนิดใหม่
5. หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผลิตภัณฑ์อาหารใหม่ ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
ของผู้บริโภค
6. คำแนะนำสำหรับการบริโภคผลิตภัณฑ์ และติดตามผลิตภัณฑ์เฉพาะให้ชัดเจน ซึ่งจะไม่ทำให้
ผู้บริโภคเกิดความเข้าใจผิด

ในปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีแมลงเป็นส่วนประกอบ ได้เริ่มวางจำหน่ายในยุโรปที่ประเทศ
สวีเดนเป็นประเทศแรก เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560 มีการวางจำหน่ายแฮมเบอร์เกอร์ และ

ลูกชิ้นแมลง ในซูเปอร์มาร์เก็ต “Coop” ซึ่งเป็นการวางจำหน่ายอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ครั้งแรกในยุโรป

นอกจากนี้ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 คณะกรรมาธิการยุโรป ได้อนุญาตให้มีการใช้แมลงในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยแปงโมเลกุล และโภชนาการ สร้างขึ้นจากแป้งแมลง เป็นแหล่งโปรตีนที่มีความคล้ายคลึงกับปลาบ่น ซึ่งอาจช่วยลดการจับปลาจากแหล่งน้ำธรรมชาติได้

การริเริ่มรณรงค์บริโภคแมลง ในประเทศเยอรมนี

จากการรณรงค์ในการบริโภคแมลงสัตว์ และใช้แหล่งโปรตีนอื่นทดแทนเนื้อสัตว์ จึงได้มีการริเริ่มสนับสนุนการผลิตอาหารที่ใช้แมลงเป็นส่วนผสม และออกวางจำหน่ายมากขึ้น เพื่อรองรับต่อสถานการณ์การขาดแคลนอาหาร ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตในเยอรมนี และในโลก โดยได้เริ่มต้นจากบริษัท Bug Foundation ซึ่งเป็นผู้ผลิตแฮมเบอร์เกอร์แมลง ได้เริ่มวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในซูเปอร์มาร์เก็ต ที่เมือง Aachen เป็นแห่งแรก ในวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2561 ภายหลังจากที่ EU Novel food Regulation 2015/2283 ได้เริ่มบังคับใช้ เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561

หนึ่งในผู้ก่อตั้ง Bug Foundation นาย Baris Özel ให้สัมภาษณ์ว่า “การรับแนวคิดการบริโภคแมลงมาจากช่วงที่เขาเดินทางทั่วภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่งผลให้แฮมเบอร์เกอร์แมลง มีหน้าตา และกลิ่นหอมเหมือนเบอร์เกอร์ทั่วไป ซึ่งในความเป็นจริง แมลงให้โปรตีนสูง แกรมยังเป็นสัตว์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเราสามารถใช้อาหารในการเลี้ยง เพียง 2 กิโลกรัม เพื่อให้ได้มาซึ่งแมลงจำนวน 1 กิโลกรัม ต่างจากเนื้อวัวที่ต้องใช้อาหารประมาณ 25 กิโลกรัม เพื่อให้ได้มาซึ่งเนื้อ 2 กิโลกรัม อีกทั้งแมลงยังเป็นสัตว์ที่ปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อน ในปริมาณน้อยอีกด้วย”



เว็บไซต์ของ Bug Foundation ยังให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคแมลง รวมถึงข้อมูลทางโภชนาการอีกด้วย ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้มีการบริโภคแมลงมากขึ้นในเยอรมนี ทั้งนี้ ในเยอรมนี ยังมีบริษัทที่ริเริ่มในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารจากแมลงที่สำคัญอื่นๆ อย่างเช่น Bear Protein, Swarm Protein ซึ่งเน้นผลิตภัณฑ์โปรตีนเสริม สำหรับการออกกำลังกาย อีกด้วย

อุปสรรคสำคัญในการสนับสนุนบริโภคแมลง

อุปสรรคที่สำคัญในปัจจุบันคือ การสร้างการยอมรับผลิตภัณฑ์แมลง ในหมู่ผู้ซื้อในเยอรมนี

เนื่องจากส่วนใหญ่ มีความรู้สึกกังวลเกี่ยวกับการบริโภคแมลง โดยอ้างอิงจากการสำรวจในปี พ. ศ. 2559 ซึ่ง Federal Institute For Risk Assessment (BFR) ได้ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างประชากรในหัวข้อนี้ ซึ่งพบว่า ชาวเยอรมันส่วนใหญ่ ยอมรับแมลงเป็นอาหารสัตว์ แต่ไม่ต้องการบริโภคแมลงด้วยตนเอง โดยมีเพียง 1 ใน 10 ของชาวเยอรมัน ที่ไม่เคยบริโภคแมลง แต่ก็สามารถจินตนาการว่า แมลงจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของอาหารปกติของพวกเขาในอนาคต



แม้ว่าหลายคนจะรับรู้แล้วว่า แมลงที่บริโภคได้แล้วก็ตาม แต่มีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น ที่เคยทดลองกิน ในขณะที่ร้อยละ 30 กล่าวว่า พวกเขาเต็มใจที่จะลองชิมแมลง อย่างไรก็ตาม ประมาณร้อยละ 60 ปฏิเสธแมลงเป็นอาหาร จากความรังเกียจ

มีการจัดงาน INSECTA 2018 ที่เมือง Giessen รัฐ Hessen ประเทศเยอรมนี ขึ้นระหว่างวันที่ 5 – 7 กันยายน พ.ศ.2561 มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอภาพรวมของเทคโนโลยีล้ำสมัยในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์แมลง และเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แมลง ได้มีโอกาสที่จะแนะนำผลิตภัณฑ์ของตน ให้กับผู้ประกอบการในตลาดผลิตภัณฑ์โปรตีน

งานสัมมนา Farm and Food 4.0 ประจำปี 2020 : การเสวนาด้านการใช้งานแมลงในยุโรป

งานดังกล่าวเป็นงานที่จัดขึ้นทุกปี โดยมีการสัมมนาเกี่ยวกับการบริโภค การเกษตร และนวัตกรรมใหม่ที่น่าสนใจ ในปัจจุบัน โดยในปี 2020 มีการจัด การเสวนา Roundtable เรื่อง Insektenproteine โดยสคต.เบอร์ลิน ได้เข้าร่วมการเสวนาดังกล่าว และขอสรุปดังนี้

1.จุดเริ่มต้นในการผลิตแมลง

แมลงเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ โดยเริ่มผลิตแมลง จำนวนมหาศาล สำหรับอาหารปลา กว่า 30 ล้านตันต่อปี ในอดีต ไม่อนุญาตให้ใช้ชิ้นส่วนสัตว์ในการทำอาหารสัตว์นอกจากปลา ทั้งนี้ แมลงส่วนหนึ่ง ไม่เป็นศัตรูของพืช หรือสัตว์ แต่เป็นปศุสัตว์อย่างหนึ่ง เมื่อไก่กินแมลงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ไม่มีปัญหา เราจึงจัดตั้งองค์กรขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ของแมลงในด้านอื่นๆ





2. อะไรคืออาหาร ของแมลง

ในเวลานี้ ในยุโรปใช้อาหารหมู เป็นอาหารสำหรับแมลง และกำลังมองหาอาหารที่ถูกกว่า

3. มีอุตสาหกรรมสัตว์ปีกอะไรบ้างไหม ที่จะสามารถนำแมลงมาทำเป็นอาหารสัตว์ได้หรือไม่ มีความพยายามอยู่

4. อะไรยากที่สุดในการผลิตแมลง เพื่อการบริโภคในเยอรมนี

การจัดการแบบอัตโนมัติ เช่น อากาศ อุณหภูมิ การให้อาหาร การจัดเก็บ และการจัดการระบบต่างๆ ให้ดำเนินไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การนำแมลงไปแปรรูป จะเป็นตลาดที่สำคัญกว่า หรือไม่

แน่นอน ความไม่เคยชิน เป็นปัญหา แต่ในยุโรป ไม่น่าจะทำให้มีการบริโภคแมลงโดยตรง

6. คุ้มหรือไม่ ในการนำแมลง มาเป็นอาหารสัตว์

ในเวลานี้ ราคาโปรตีนที่ได้จากแมลง ยังไม่ต่ำเท่ากับโปรตีนที่ได้จากปลา โดยอยู่ที่ราคาประมาณ 1.40 ยูโร ส่วนโปรตีนที่ได้จากแมลง จะอยู่ที่ประมาณ 2 ยูโร แต่ราคาก็ยังสูงกว่าโปรตีนจากถั่วเหลือง ซึ่งคำถามที่ถามว่า แล้ว คุ้มหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่าราคาต้นทุนการผลิต สูงขนาดไหน อีกทั้งเทคโนโลยีในอนาคต จะทำให้ไปใช้อีกอย่างอื่นอีก เช่น น้ำมันจากแมลง เป็นต้น นอกจากนี้ ทางภาคการเมือง ยังไม่อนุญาตให้นำเศษอาหาร ไปเลี้ยงแมลง และไม่สามารถใช้แมลงที่ใช้ในการกำจัดเศษอาหาร และขยะ มาผลิตเป็นโปรตีนได้

7. การผลิตแมลง มีความคล้ายคลึงกับสัตว์ทั่วไป จะต้องมีการแยกการเลี้ยงกับการชำแหละหรือไม่

ในเวลานี้ ยังไม่มีการแยก ควรจะเลี้ยงในพื้นที่ที่มีพลังงานความร้อนเหลือเพื่อ เช่น ติดโรงงานผลิตไฟฟ้า เป็นต้น แต่ก็ยังไม่มีภาคอุตสาหกรรมแมลง ในเยอรมัน ที่เป็นรูปเป็นร่าง โดยการเลี้ยงแมลง

ให้มีประสิทธิภาพ ควรมีพื้นที่อย่างน้อย 20 ตาราง
เมตร

8. ในขณะที่ สิ้นค้าจากโปรตีนแมลงไหน ที่ทำกำไร
มากที่สุด
ที่ทำกำไรในเวลานี้คือ อาหารสุนัข



9. ในเวลานี้ ผู้บริโภค เริ่มให้ความสำคัญมากขึ้น กับปัญหาด้านจริยธรรมต่อสัตว์ อีกทั้งยังต้องให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม

การใช้พลังงานอย่างไร ให้มีประสิทธิภาพในการผลิตแมลง และคงเป็นไปไม่ได้ หากจะใช้แมลงมาทดแทนการผลิตโปรตีน ในปัจจุบันได้ 100% สิ่งสำคัญที่สุดในเวลานี้ ก็คือ ความโปร่งใสในการผลิต ซึ่งสิ่งนี้จะทำให้เกิดความปลอดภัยในสินค้าบริโภค การรักษาความปลอดภัยไม่ให้เกิดการกระจายตัวหรือเล็ดรอดของแมลง ก็เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่ทางหน่วยงานราชการ ให้ความสำคัญ

10. ทำไม ไม่มีแมลงที่ผลิตจากเยอรมัน สำหรับคนบริโภค

ในเยอรมัน ยังไม่มีกำลังการผลิตมากพอ ที่จะนำมาผลิตแบบอุตสาหกรรมได้ ยังไม่คุ้มค่ากับการลงทุน และคำถามด้านการขยายพันธุ์ ก็เป็นคำถามที่ถูกถาม บ่อยครั้ง

11. คำถามด้าน เปรียบเทียบราคาโปรตีน ก็เช่นกัน

ในเวลานี้ โปรตีนจากแมลง คงจะยากที่จะแข่งขันกับราคาโปรตีนจากถั่วเหลือง แต่มันก็เป็นโปรตีน คนละรูปแบบ สำหรับสัตว์ ก็มีความต้องการโปรตีนจากสัตว์ ผสมเข้าไปด้วย

12. การวิจัยในเยอรมัน เมื่อเทียบกับในระดับยุโรป เราไปถึงไหนแล้ว

การวิจัยในเยอรมัน มีเพียงไม่กี่แห่ง เท่านั้น ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ ได้ลงทุนขนาดหนัก ในการวิจัยด้าน เยอรมัน ยังตามหลังด้านนี้ อยู่มาก

งานสัมมนา Farm and Food 4.0 ประจำปี 2020: การเสวนาด้านโปรตีนในโลกอนาคต: โปรตีนแห่งอนาคตนั้นยังยืนยันว่า โปรตีนที่ผลิตแบบดั้งเดิมจริงหรือ

นอกจากการเสวนาด้านแมลงแล้ว ยังมีการเสวนาด้านโปรตีนแห่งอนาคต โดยมีผู้ร่วมเสวนาดังนี้ Marcus Keitzer (PHW Gruppe), Brain Spears (New Age Meats), Fabio Ziemßen (BALpro),

Hubertus Paetow (DLG) Laura Gertenbach (innocent Meat), Berhard Krüsen (DBV), Dr. Hans-Wilhelm Windhorst (WING)

Windhorst

โปรตีนทางเลือก ดีกว่าโปรตีนที่มีอยู่ในปัจจุบัน จริงหรือ ตั้งแต่ปี 2013 เป็นต้นมา ก็มี Start Ups ต่างๆ ก็ส่งโปรตีนทางเลือก ออกมา และในปี 2018 บริษัท Wiesenhof ก็ได้เข้ามาลงทุนใน Start Ups จำนวนมาก ในด้านโปรตีนทางเลือก โดยจะพูดถึง เนื้อสัตว์โปรตีนทางเลือก 2 แบบ แบบที่ผลิตจากพืช ที่มีในตลาดแล้ว และแบบที่ผลิตจากเซลล์โปรตีน ที่ยังไม่มีออกมาในตลาด หนังสือ Food or War ของนาย Julian Cripp ที่กล่าวว่า ปัญหาสงครามในอนาคต จะเกิดขึ้นจากการแย่งอาหาร หากเราไม่สามารถผลิตอาหารให้เพียงพอกับความต้องการในอนาคต

Spears

การรวมคนที่มีแนวความคิดเดียวกัน และได้ก่อตั้ง New Age Meats ขึ้นมา โดยจุดหมาย ก็คือ การเตรียมพร้อมรับมือกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยอุตสาหกรรมเกษตร เป็นหนึ่งในตัวการ ที่ทำให้ปัญหานี้เกิดขึ้น โดยต้องการที่จะสร้างเนื้อหมูจากหลอดทดลองขึ้น และปัญหาหลัก



ก็คือ การลดค่าใช้จ่ายในการผลิตเนื้อสัตว์ลง โดยในท้องทดลองสร้างขึ้นได้แล้ว เมื่อเราสามารถผลิตสินค้าได้ในราคาที่ยอมรับได้ จากแบบสอบถาม กว่าร้อยละ 80 พร้อมทั้งบริโภคเนื้อหมูจากหลอดทดลอง และในสหรัฐเอง มีบางบริษัทที่ต้องการที่จะกีดกันการทำงาน แต่ในเวลานี้ หลายๆ รัฐ ก็ไม่ได้ปฏิบัติกับเราแตกต่างจากผู้ผลิตเนื้อสัตว์รายอื่นๆ แต่อย่างใด

Gertenbach

จบการศึกษาเกษตรกรรม จากมหาวิทยาลัย ในเยอรมนี และก่อตั้งบริษัท innocent Meat ขึ้น โดยมีภูมิหลังมาจากภาคเกษตรกรรม ได้เคยพูดคุยกับผู้บริโภค ที่ต้องการสินค้าอย่างเนื้อโอบที่ มีมันมาก แต่ในการเลี้ยงแบบเกษตรอินทรีย์ จะไม่มีการบังคับให้สัตว์กินอะไร และปัญหาหลักของ Start Ups ในเยอรมัน ก็คือ นักลงทุนไม่กล้าลงทุน ในธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูงเท่ากับใน สหรัฐ

Keitzer

สังคมเยอรมัน เริ่มให้ความสนใจกับเนื้อสัตว์ทางเลือก มากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคที่

ต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ลดลง ซึ่งการร่วมงาน
ระหว่างบริษัทผู้ผลิตเนื้อสัตว์ขนาดใหญ่ กับ Start
Ups เป็นเรื่องที่ดี และหาทางที่จะส่งสินค้าออก
มาในอนาคต เช่นกัน การที่เนื้อสัตว์จากหลอด
ทดลอง ยังไม่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค น่า
จะเป็นเพราะยังไม่เป็นที่รู้จัก และเป็นไปได้ที่ใน
อนาคต สินค้าจะกลายมาเป็นอีกหนึ่ง ทางเลือก
ที่ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อได้ ในเวลานี้ Beyond
Meat ดำเนินกิจการไปได้ดี แต่มีปัญหาในการนำสินค้า Just ที่ผลิตจากโปรตีนถั่วเขียว เข้ามาจำหน่ายใน
สหภาพยุโรป เพราะติดปัญหาด้านกฎหมายกับสหภาพยุโรปอยู่ และไม่สามารถตอบได้ว่า จะสามารถนำ
มาจำหน่ายได้ ในเวลาใด



Ziemßen

การก่อตั้งสมาคม เนื่องมาจาก ความต้องการของตลาดที่ใหญ่ขึ้นมาก และแน่นอน หากร่วมงาน
กัน ก็จะสามารถถ่ายทอดความรู้ และภาพลักษณ์ที่เหมาะสมออกไปได้ อีกทั้ง ปัญหาต่างๆ ที่สมาชิกมีได้
ถ่ายทอดไปยังการเมือง และสื่อมวลชน ให้ถูกต้องมากที่สุด แน่แน่นอนที่สมาคมจะสามารถจะเป็นตัวกลาง
ในระดับนานาชาติ

Krüsken

วัตถุดิบที่นำมาผลิตเป็นเนื้อทางเลือก มาจากที่ใด ซึ่งแน่นอน มีความต้องการแตกต่างกัน และ
พยายามที่จะผลักดัน ซึ่งกุญแจของการยั่งยืนอยู่ที่ netto synthse in Protheine ของวัตถุดิบ ที่นำมาสร
สร้างโปรตีน สิ่งนี้ จึงจะตอบได้ว่า เป็นสิ่งที่ยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อมที่สุด เหมือนกับการผลิตไฟฟ้าทาง
เลือก โดยคำว่า “เนื้อ” นั้น ไม่ได้เป็นเพียงคำๆ หนึ่ง เพราะมันผูกพันกับความรู้สึกของผู้บริโภค เช่นกัน
ซึ่งโดยส่วนตัวแล้ว ไม่อยากจะเรียกเนื้อในหลอดทดลองว่า เป็นเนื้อ อย่างที่เข้าใจ

Paetow

DLG จะสามารถมอบตราสัญลักษณ์ ให้กับเนื้อจากหลอดทดลอง ได้หรือไม่ เมื่อมีการเทียบเคียง
เนื้อ กับเนื้อ เราก็จะตรวจสอบสินค้านี้ เท้ากับเนื้อ โดยเห็นว่า ในอนาคต แน่แน่นอนที่ DLG พร้อมทั้งจะตรวจ
สอบเนื้อ ในรูปแบบใหม่แบบนี้ อย่างแน่นอน

แนวโน้ม เทรนด์ ของขนมสแน็ก

ในงานแสดงสินค้า Internationale Süßwarenmesse (ISM) มีการนำเสนอเทรนด์ขนมใหม่ๆ ซึ่งแมลง ก็เป็นหนึ่งในเทรนด์ใหม่ในปี 2020 ข้อมูลของสมาพันธ์อุตสาหกรรมขนมหวานเยอรมัน (BDSI - Bundesverband der Deutschen Süßwarenindustrie) ในปี 2019 ชาวเยอรมัน โดยเฉลี่ย ใช้เงินจำนวน 102 ยูโร ในการซื้อสินค้าขนมขบเคี้ยว หรือเป็นการขยายตัวขึ้น ร้อยละ 2.3 โดยยอดจำหน่ายขยายตัวขึ้น ร้อยละ 2.3 เป็น 12.5 พันล้านยูโร ในระหว่างที่ผลิต อยู่ที่ 3.7 ล้านตัน หรือขยายตัวขึ้น ร้อยละ 1.2 เท่านั้น เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ขนม “Made in Germany” ได้รับการตอบรับ จากตลาดโลกมากที่สุด ในประวัติศาสตร์ มากกว่าครึ่งของจำนวนสินค้าที่ผลิตขึ้นมา เป็นสินค้าส่งออกทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ผลิตขนม ก็ไม่ได้นิ่งนอนใจ ผู้บริหารของ BDSI นาย Bastian Fassin กล่าวว่า “ราคาสินค้าเกษตรที่สูงขึ้น ส่งผลต่อให้กำไรของผู้ผลิตขนมหวาน และขนมขบเคี้ยวลดลง” โดยเฉพาะราคาเมล็ดโกโก้ และเจลาติน ที่ล่าสุด ราคาปรับสูงขึ้นอย่างน่าใจหาย แรงกดดันทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้น ส่งผลเสียกับกลุ่มผู้ผลิต นาย Fassin นอกจากดำรงตำแหน่งข้างต้นแล้ว ยังเป็นผู้บริหารของ Katjes Fassin ด้วย จากข้อมูล



สมาคมผู้ค้าปลีกชาวเยอรมัน (HDE – Handelsverband Deutschland) แสดงว่า กว่า 1 ใน 5 ของยอดจำหน่ายสินค้าขบเคี้ยว เกิดขึ้นจากสินค้าที่นำมาทำโปรโมชั่น ซึ่งเป็นแรงกดดันด้านราคา โดย ผู้บริหารหลักของ HDE นาย Stefan Genth กล่าวว่า เพราะสินค้าขนมขบเคี้ยวที่โดยปกติแล้วจะไม่ได้อยู่ในรายการซื้อสินค้า แต่เป็นสินค้า ที่เรียกว่า “ต้องถูกนำเสนอ” เสียส่วนใหญ่ และเมื่อเดินดูผู้แสดงสินค้ากว่า 1750 จาก 76 ประเทศในงาน ISM แล้ว เทรนด์ที่สามารถเห็นได้เป็นอย่างดีก็คือ การบริโภคที่ดี กับมโนธรรมของผู้บริโภค เช่น สวนผสมจากธรรมชาติ อย่าง ถั่วต่างๆ ผลไม้เบอร์รี่ต่างๆ

สินค้าอแกนิก สินค้า Vegan สินค้าเจทางเลือก ขนมหวานที่มีโปรตีนสูงน้ำตาลต่ำ เค้กผลไม้ปราศจากน้ำตาล อินทผาลำ และผลไม้อบแห้งอื่นๆ ที่เป็นสัญลักษณ์เทรนด์อาหาร เพื่อสุขภาพ

การเพิ่มโปรตีนเข้าไปในสินค้า หลายๆ บริษัท Start Ups อย่าง Sens, Entis, Insnack จนถึง Partybugs พยายามที่จะนำขนมขบเคี้ยวต่างๆ ที่ผสมแมลง โดยใช้โปรตีน มาเป็นเหตุผล ชักจูงให้ผู้บริโภคสนใจในตัวสินค้า ในเวลาเดียวกัน ขนมขบเคี้ยวรสเค็ม ก็ดีต่อสุขภาพมากขึ้น เช่นกัน อย่างเช่น ขนมขบเคี้ยวจากผักอัดแห้งของ Guzinos ผู้ก่อตั้ง นาย Uwe Böhrnsen กล่าวว่า





เราต้องการจะหาอะไรที่ดีต่อสุขภาพ มาเป็นคู่แข่งกับ Bifi ที่เป็น Salami แท่ง โดยในขนมขบเคี้ยวจากผักอัดแท่ง มีผักสด ก่อนอัดแท่งผสมอยู่ สูงถึง 3.2 กิโลกรัมต่อแท่ง ผักที่อยู่ในขนมนี้ ปลูกในประเทศสเปน และอบโดยน้ำมันมะกอก แทนการทอด แม่แต่ขนมขบเคี้ยวที่ทำจากกัญชง และกัญชา ก็ได้รับความสนใจเช่นกัน โดย Start Up

จากเนเธอร์แลนด์ Euphoria ได้ส่ง “High Cannabis Cookies” ที่มีส่วนผสมของ CBD หนักฝรั่ง และลูกอมกัญชาปราศจากน้ำตาล ออกมาสู่ตลาดพร้อมๆ กัน