



Công Ty Chứng Khoán
Yuanta Việt Nam

Yuanta
Securities Vietnam

www.yuanta.com.vn



SẢN XUẤT VÀ XUẤT KHẨU GẠO TRƯỚC NHU CẦU AN NINH LƯỢNG THỰC TOÀN CẦU

Phòng Nghiên cứu và Phân tích khối KHCN YSVN

Cung – Cầu gạo thế giới

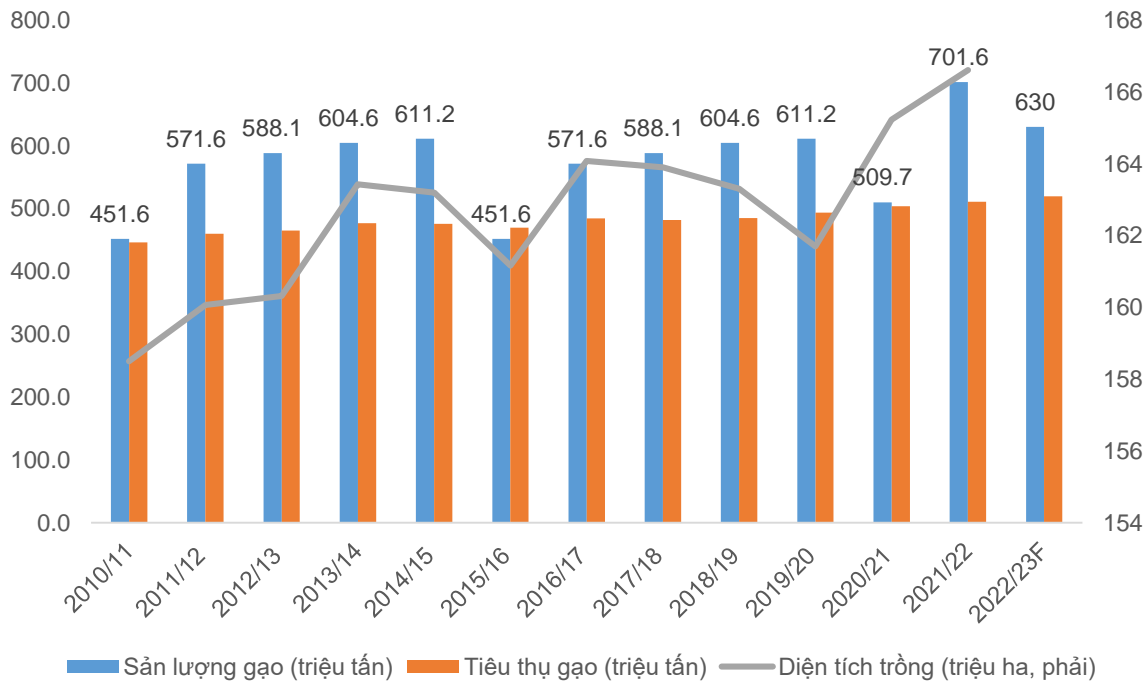
Nhu cầu gạo tăng trưởng ổn định trong khi nguồn cung có thể giảm trong năm tới

Cung – Cầu gạo thế giới

Nhu cầu gạo tăng trưởng ổn định trong khi nguồn cung có tính chu kỳ 4 năm do yếu tố thời tiết. Diện tích gieo trồng cũng tăng.

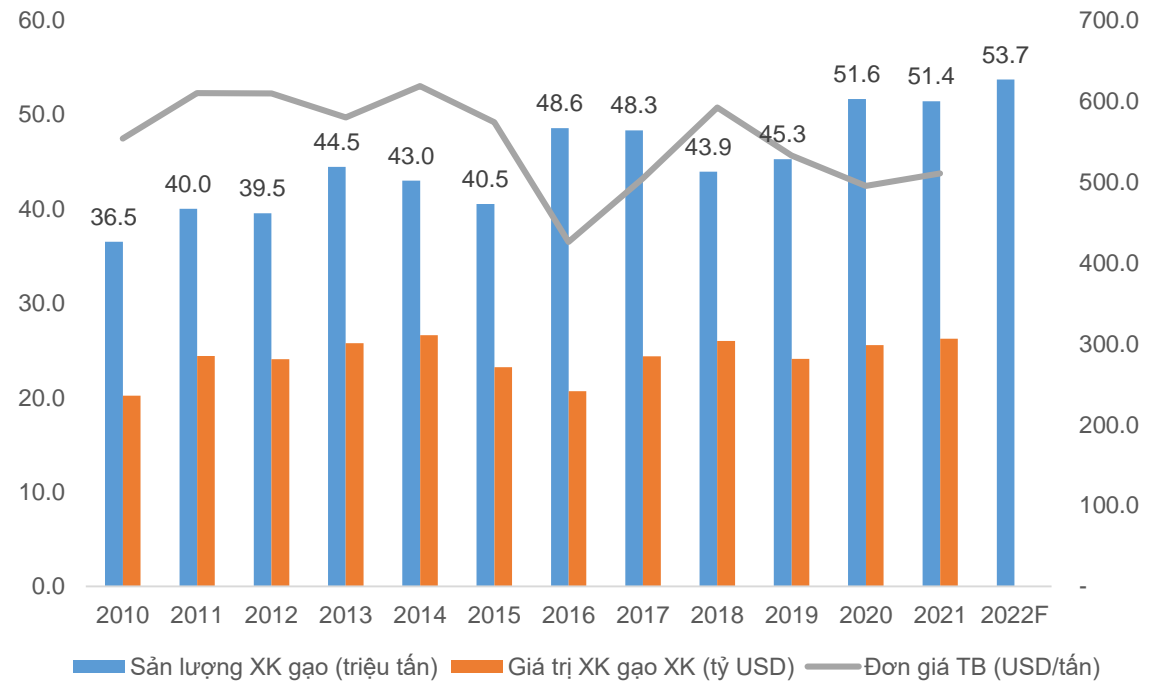
Nguồn cung cho 2022/23 dự báo giảm chủ yếu do sản lượng thấp từ Ấn Độ

Cung - Cầu gạo thế giới



Dự báo sản lượng XK gạo toàn cầu tăng trưởng tích cực trong 2022. Sản lượng dồi dào thường ít hỗ trợ giá gạo XK. Tuy nhiên, XK 2023 có thể giảm do nguồn cung từ Ấn Độ giảm.

Tình hình XK gạo



Nguồn: USDA, ITC, YSVN

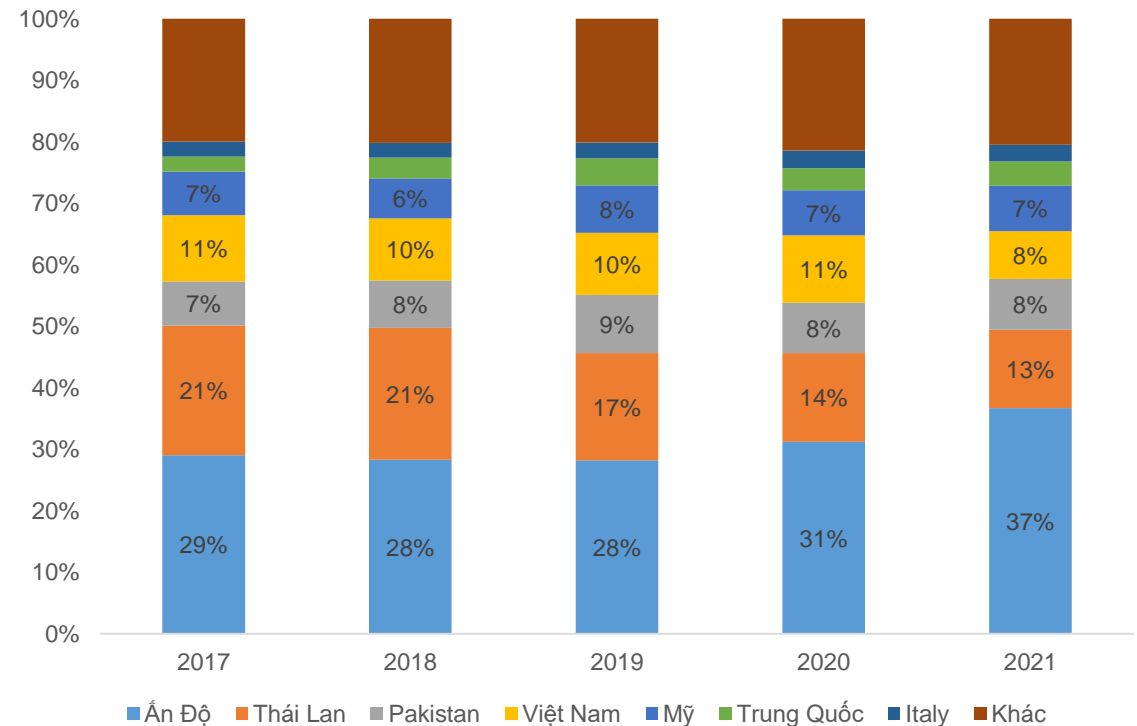
Cung – Cầu gạo thế giới

Nhu cầu nhập khẩu phân bổ đều, ít tập trung phần lớn vào 1 số nước. Các nước NK gạo lớn nhất đang bị áp lực: **Trung Quốc** bị hạn hán nghiêm trọng tại 7 tỉnh khiến giảm sản lượng gạo và dự kiến sẽ phải tăng nhập khẩu gạo lên mức kỷ lục khoảng 6 triệu tấn niên vụ 2022/23. **Philippines** cố gắng tăng dự trữ gạo cho an ninh lương thực. **Bangladesh** bị lũ lụt làm giảm năng suất.

Tỷ trọng các nước NK gạo theo giá trị	2017	2018	2019	2020	2021
China	8%	6%	5%	6%	8%
Philippines	1%	3%	4%	3%	4%
Saudi Arabia	4%	5%	6%	5%	4%
United States of America	3%	4%	4%	5%	4%
Bangladesh	3%	2%	0%	0%	4%
Iraq	3%	3%	3%	3%	3%
Iran, Islamic Republic of	5%	6%	7%	4%	3%
Ethiopia	1%	1%	1%	1%	2%
Benin	4%	3%	2%	2%	2%
Malaysia	1%	2%	2%	2%	2%
United Kingdom	2%	2%	2%	2%	2%
France	2%	2%	2%	2%	2%
Côte d'Ivoire	2%	3%	2%	2%	2%
Japan	2%	2%	2%	2%	2%
South Africa	2%	2%	2%	2%	2%
United Arab Emirates	3%	3%	2%	2%	2%
Niger	1%	1%	1%	2%	2%
Senegal	2%	2%	1%	2%	2%
Nepal	1%	1%	1%	1%	2%
Germany	1%	1%	2%	2%	2%

Ngược lại, nguồn cung gạo tập trung vào 1 số nước: Top 7 chiếm 80%, Top 5 chiếm 73%, Top 2 chiếm 49% tổng giá trị xuất khẩu gạo toàn cầu

Tỷ trọng XK gạo các nước theo giá trị



Nguồn: ITC, YSVN

Tình hình xuất khẩu gạo các nước

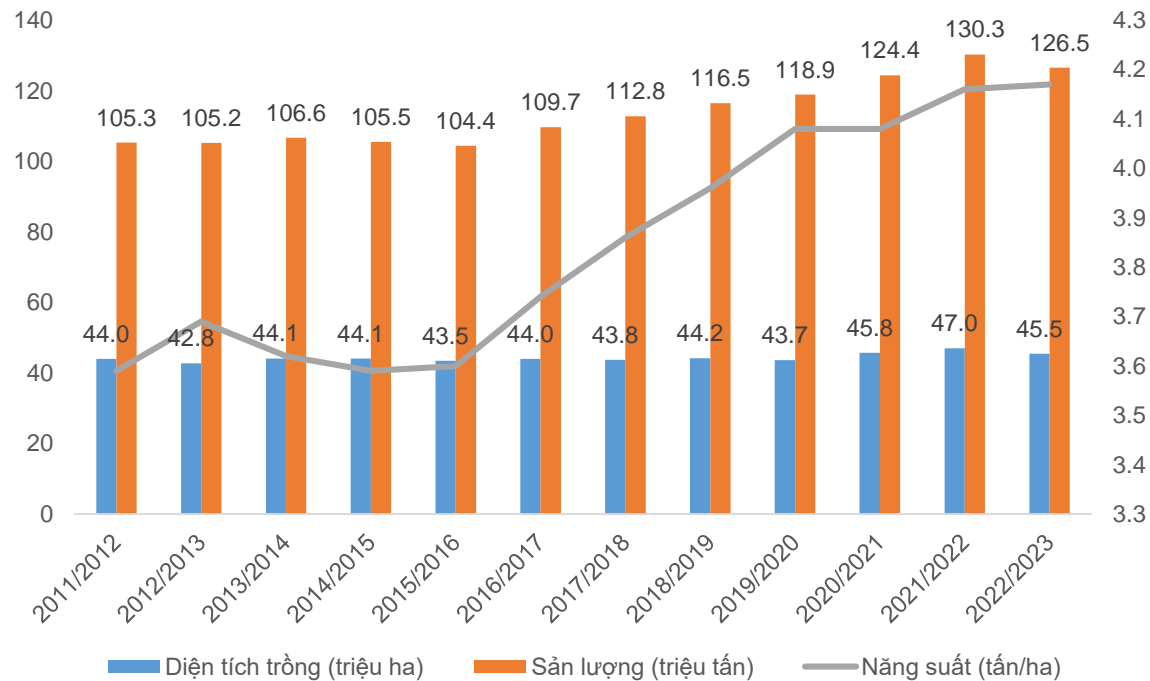
Cạnh tranh giá và chất lượng

Ấn Độ - Xuất khẩu tăng, năng suất liên tục cải thiện

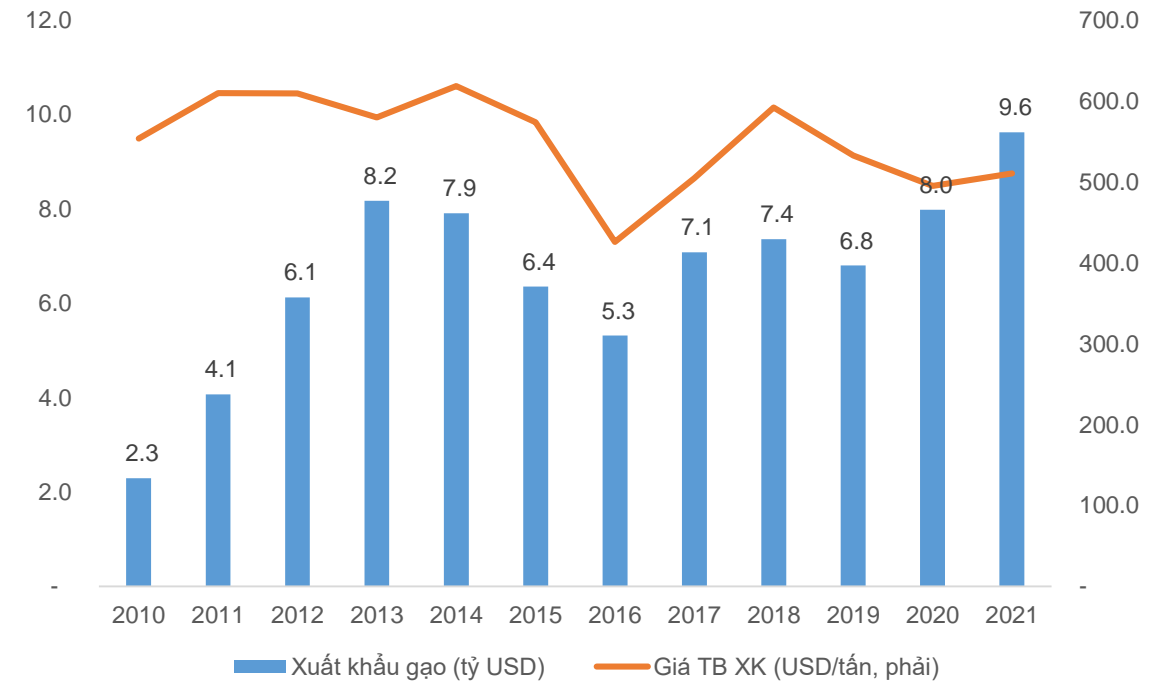
Diện tích trồng lúa của Ấn Độ tăng liên tục từ 2015 đến nay, trước khi giảm trở lại trong năm 2022. Năng suất sản xuất tăng đạt mức 4.2 tấn/ha. Lợi thế diện tích gieo trồng lớn nhất, gấp 4.5 lần Thái Lan, 7 lần Việt Nam.

Giá trị XK cũng có tính chu kỳ nhưng có xu hướng tăng dài hạn từ 2016 khi năng suất sản xuất tăng lên. Đặc biệt, Ấn Độ đã đẩy mạnh xuất khẩu gạo trắng với giá rất rẻ giúp gia tăng XK các năm qua.

Sản lượng sản xuất gạo



Giá trị XK gạo



Xuất khẩu gạo của Ấn Độ

Từ 2016 đến nay, Ấn Độ cũng có xu hướng phân hóa thị trường xuất khẩu gạo thay vì chỉ tập trung vào 1 số nước trước đây như Bangladesh, Iran, Arab

Dự báo xuất khẩu gạo của Ấn Độ sẽ giảm

- Ngày 08/09/2022, Ấn Độ cấm xuất khẩu gạo tằm và đánh thuế 20% đối với gạo lứt và gạo trắng (trừ gạo basmati và gạo đỏ). Tổng các phần chịu ảnh hưởng của thuế mới là 40%-60% giá trị XK.
- Mưa gió mùa không đều ở miền đông Ấn Độ làm gia tăng lo ngại về sản lượng. Sản lượng lúa gieo sạ vụ hè của Ấn Độ dự kiến sẽ giảm 6% trong niên vụ 2022-23, theo dự báo mới nhất của Chính phủ, do mưa gió mùa loang lổ ở phía đông của nước này ảnh hưởng đến năng suất gieo trồng và cây trồng.

Tỷ trọng Top 20 các nước XK gạo của Ấn Độ

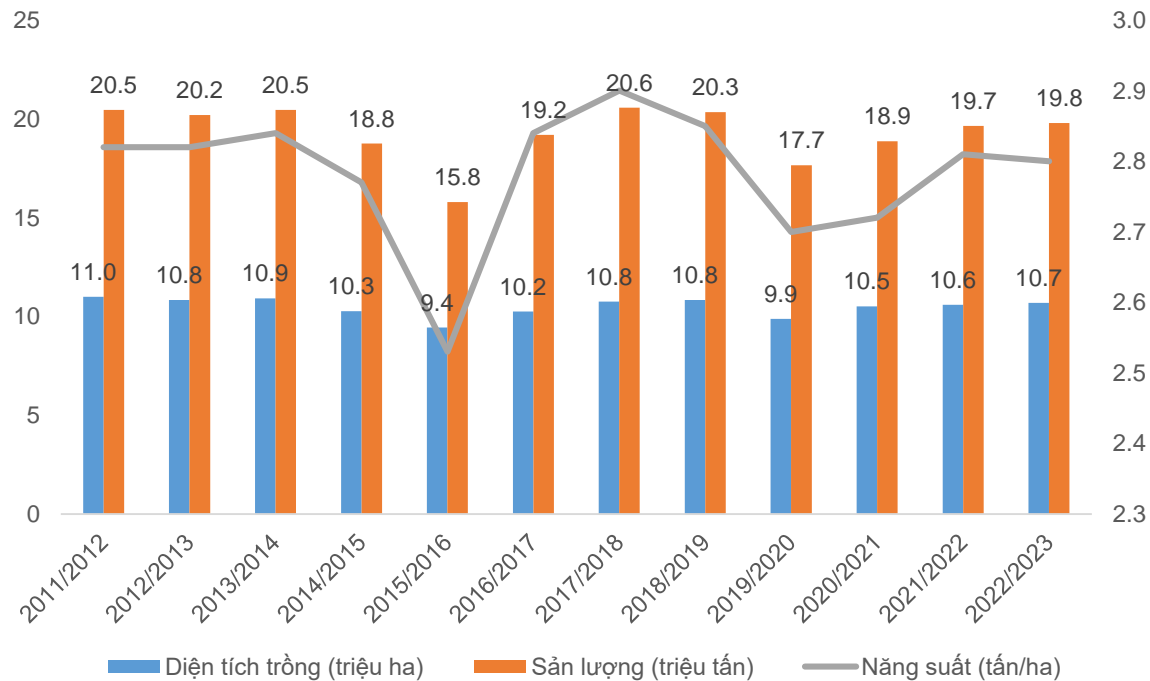
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bangladesh	0%	1%	0%	1%	4%	3%	0%	5%	5%	0%	0%	10%
Saudi Arabia	30%	18%	12%	14%	17%	17%	13%	11%	13%	16%	14%	8%
Iran	16%	14%	15%	28%	16%	11%	9%	12%	16%	21%	11%	7%
Iraq	1%	3%	4%	3%	3%	6%	8%	7%	6%	7%	7%	5%
Benin	0%	1%	3%	7%	3%	3%	5%	5%	3%	4%	4%	5%
Nepal	1%	1%	1%	2%	2%	3%	3%	3%	4%	4%	4%	4%
China	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
Senegal	0%	1%	5%	3%	3%	4%	3%	4%	3%	1%	3%	3%
United Arab	28%	19%	8%	4%	5%	9%	12%	7%	7%	5%	5%	3%
Côte d'Ivoire	0%	1%	4%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%
Guinea	0%	0%	2%	1%	2%	2%	3%	3%	2%	2%	3%	3%
Viet Nam	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%
Yemen	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	3%	4%	4%	2%
Togo	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	2%	3%	2%
USA	2%	3%	2%	2%	3%	3%	3%	2%	3%	3%	3%	2%
Malaysia	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	2%	2%
Djibouti	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%
Kuwait	9%	8%	3%	3%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	2%	2%
Cameroon	0%	0%	1%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	2%
Madagascar	0%	0%	0%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	0%	1%	2%

Thái Lan – Sản xuất ổn định, nâng cao chất lượng

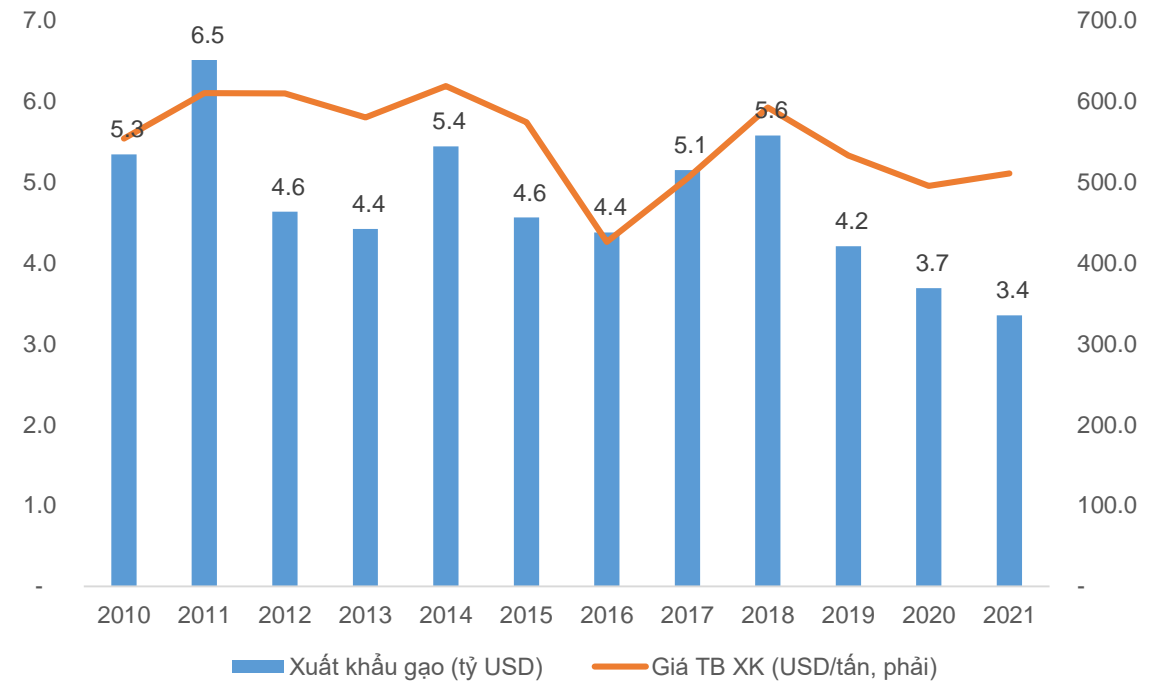
Tình hình sản xuất gạo ở Thái Lan khá ổn định, về cả sản lượng sản xuất, diện tích gieo trồng. Năng xuất ít cải thiện do quan điểm nước này là ưu tiên nâng cao chất lượng gạo, giá bán tốt hơn.

Giá trị XK gạo của Thái Lan có xu hướng giảm dần từ 2018 đến nay mặc dù sản lượng sản xuất ổn định => xu hướng nâng cao chất lượng gạo và nâng giá bán.

Sản lượng sản xuất gạo



Giá trị XK gạo



Thái Lan – Sản xuất ổn định, nâng cao chất lượng

Từ 2018 đến nay, Thái Lan tập trung gia tăng chất lượng gạo và đẩy mạnh xuất khẩu gạo sang các thị trường phát triển, đặc biệt Mỹ, để có mức giá tốt hơn.

Dự báo xuất khẩu gạo của Thái Lan sẽ tăng

- Hiện tượng thời tiết La Niña sẽ cung cấp lượng mưa dồi dào và nguồn cung cấp nước cho nông dân trồng lúa ở Thái Lan, sản lượng gạo dự kiến trong năm 2022/23 sẽ đạt 20 triệu tấn, tăng 2% so với năm 2021/22.
- USDA dự báo xuất khẩu gạo năm 2022 ở mức 8 triệu tấn, tăng 31% so với 6.1 triệu tấn năm 2021.
- Sự suy yếu của đồng baht Thái Lan đã khiến giá gạo xuất khẩu của Thái Lan trở nên hấp dẫn và cạnh tranh. Đồng Baht Thái hiện đã mất giá so với USD mạnh nhất 15 năm qua.

Tỷ trọng Top 20 các nước XK gạo của Thái Lan

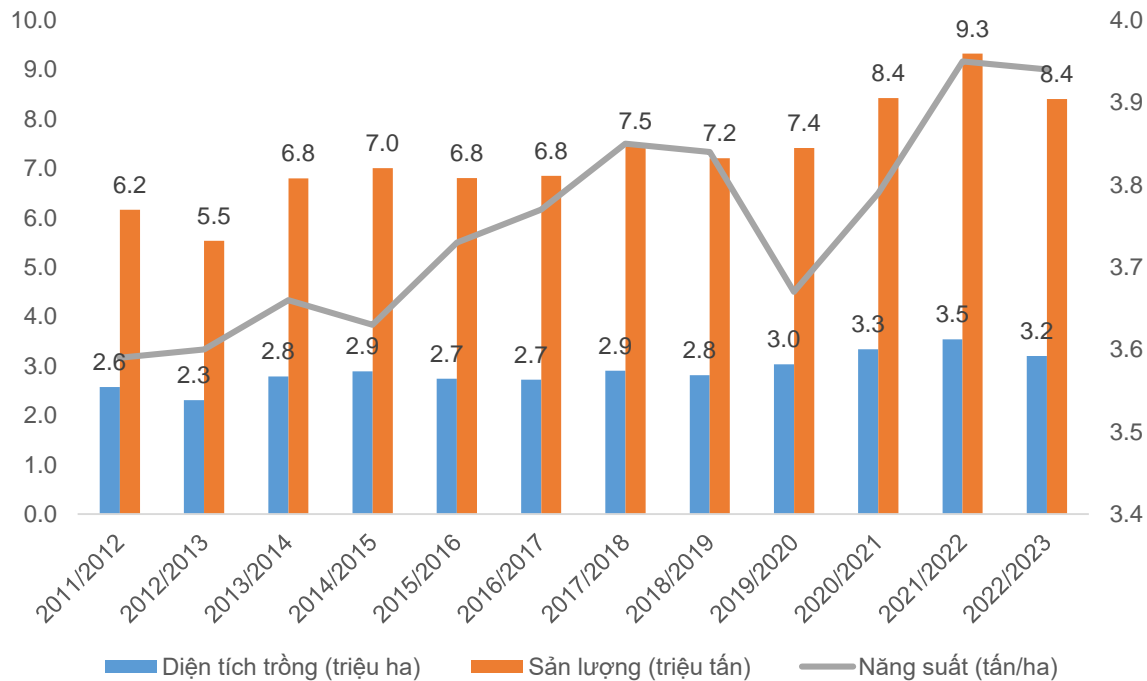
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
USA	8%	8%	9%	10%	8%	9%	9%	8%	10%	15%	19%	15%
South Africa	6%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	6%	6%	7%	8%	10%
China	4%	4%	3%	6%	7%	10%	11%	11%	10%	7%	7%	10%
Benin	4%	2%	4%	11%	9%	7%	12%	13%	11%	10%	6%	5%
Hong Kong,												
China	4%	3%	4%	4%	3%	4%	4%	3%	3%	5%	5%	5%
Japan	3%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	3%	3%	4%
Iraq	4%	5%	9%	8%	1%	1%	0%	1%	0%	1%	0%	3%
Angola	1%	1%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	3%
Cameroon	2%	2%	3%	3%	4%	3%	4%	5%	3%	5%	3%	3%
Mozambique	1%	1%	2%	2%	3%	2%	3%	3%	3%	3%	2%	3%
Côte d'Ivoire	6%	5%	5%	5%	5%	4%	6%	4%	2%	1%	1%	3%
Singapore	3%	2%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%
Yemen	1%	1%	1%	2%	1%	2%	0%	1%	1%	2%	1%	3%
Canada	2%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	2%	3%	3%	2%
Malaysia	2%	3%	2%	2%	3%	4%	4%	2%	3%	3%	1%	2%
Philippines	5%	1%	0%	1%	3%	6%	2%	2%	7%	3%	1%	2%
Senegal	2%	2%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	2%	1%	2%
France	2%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%
Ghana	2%	3%	3%	3%	2%	1%	2%	2%	2%	1%	1%	2%
Australia	2%	1%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%

Pakistan – Tăng sản lượng, năng suất để cạnh tranh giá

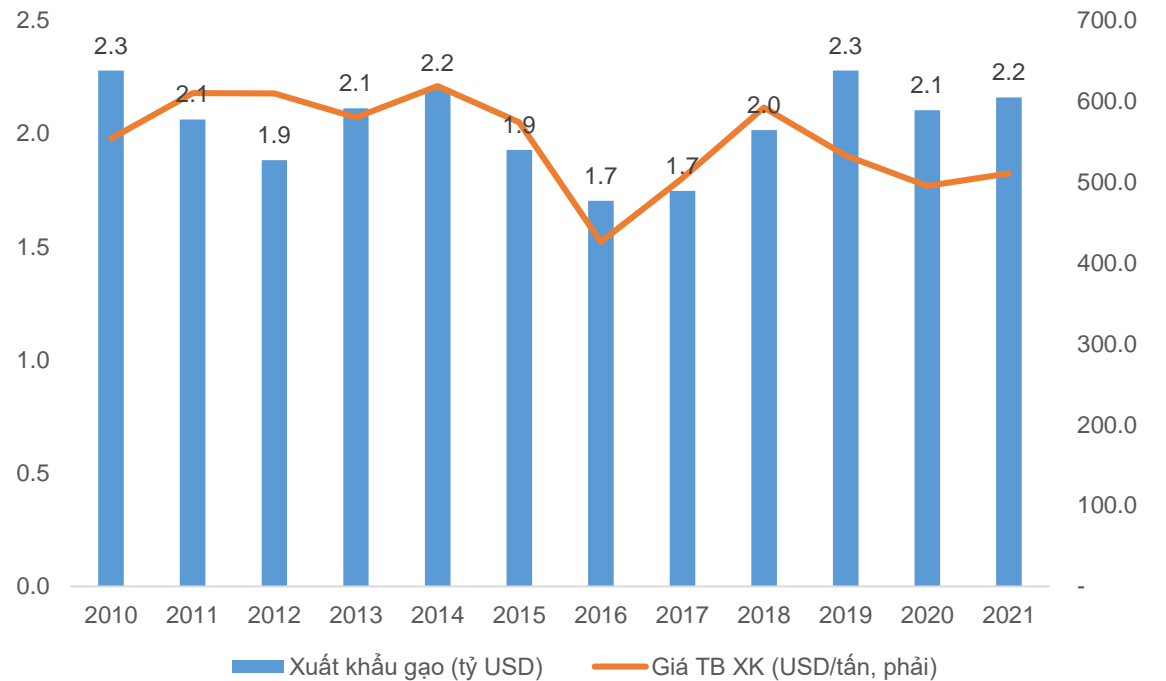
Sản lượng gạo và diện tích gieo trồng lúa của Pakistan tăng liên tục từ 2016 đến nay. Năng suất cũng cải thiện. Tuy nhiên, Pakistan ít tập trung vào chất lượng gạo hơn để cạnh tranh về giá.

Do cạnh tranh về giá nên mặc dù sản lượng và năng suất tăng trong 10 năm qua nhưng giá trị XK ít tăng theo. XK gạo từ 2018 tăng mạnh nhờ XK sang Trung Quốc do lợi thế về giá.

Sản lượng sản xuất gạo



Giá trị XK gạo



Pakistan – Tăng sản lượng, năng suất để cạnh tranh giá

Dù Trung Quốc tăng thuế nhập khẩu gạo ngoài hạn ngạch từ 5% năm 2018 lên 50% năm 2019 và 65% năm 2020, nhưng giá trị xuất khẩu gạo Pakistan sang TQ tăng từ 8% năm 2018 lên 18% năm 2021 do giá gạo Pakistan rẻ hơn nên được Trung Quốc tăng mua.

Dự báo xuất khẩu gạo của Pakistan sẽ giảm

- Lũ lụt ở các tỉnh Punjab và Sindh quan trọng của Pakistan có khả năng ảnh hưởng đến sản lượng gạo, bông và lúa mì của nước này trong năm thị trường 2022-23, đe dọa đến kho dự trữ hàng hóa toàn cầu.
- Sản lượng vụ 2022/23 của Pakistan dự kiến giảm 0,92 triệu tấn (-10% YoY)

Tỷ trọng Top 20 các nước XK gạo của Pakistan

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	0%	0%	14%	7%	6%	9%	13%	5%	8%	12%	12%	18%
Malaysia	2%	4%	3%	3%	5%	4%	2%	1%	1%	1%	3%	7%
Kazakhstan	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	3%	3%	3%	2%	6%
Arab	14%	14%	10%	9%	9%	7%	8%	10%	6%	10%	7%	6%
Afghanistan	4%	8%	8%	6%	4%	7%	7%	7%	7%	4%	7%	6%
Kenya	4%	6%	8%	9%	12%	11%	11%	13%	9%	8%	8%	6%
UK	3%	3%	2%	3%	5%	3%	2%	2%	5%	4%	6%	5%
Belgium	1%	2%	0%	1%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	4%
Saudi Arabia	6%	5%	5%	6%	6%	5%	4%	4%	3%	5%	5%	4%
Italy	0%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	3%	3%	3%
Netherlands	0%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	3%	3%
Mozambique	3%	3%	3%	4%	3%	4%	5%	3%	2%	4%	4%	3%
Oman	4%	5%	5%	5%	5%	5%	3%	4%	3%	3%	3%	2%
Somalia	2%	3%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%
Madagascar	2%	3%	2%	4%	3%	3%	2%	7%	2%	2%	0%	2%
Côte d'Ivoire	2%	1%	1%	2%	2%	4%	3%	1%	2%	1%	1%	2%
Yemen	3%	3%	3%	4%	4%	3%	3%	2%	2%	3%	1%	1%
USA	1%	1%	1%	2%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	2%	1%
Tanzania	0%	1%	2%	4%	3%	3%	4%	4%	4%	2%	2%	1%
France	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%

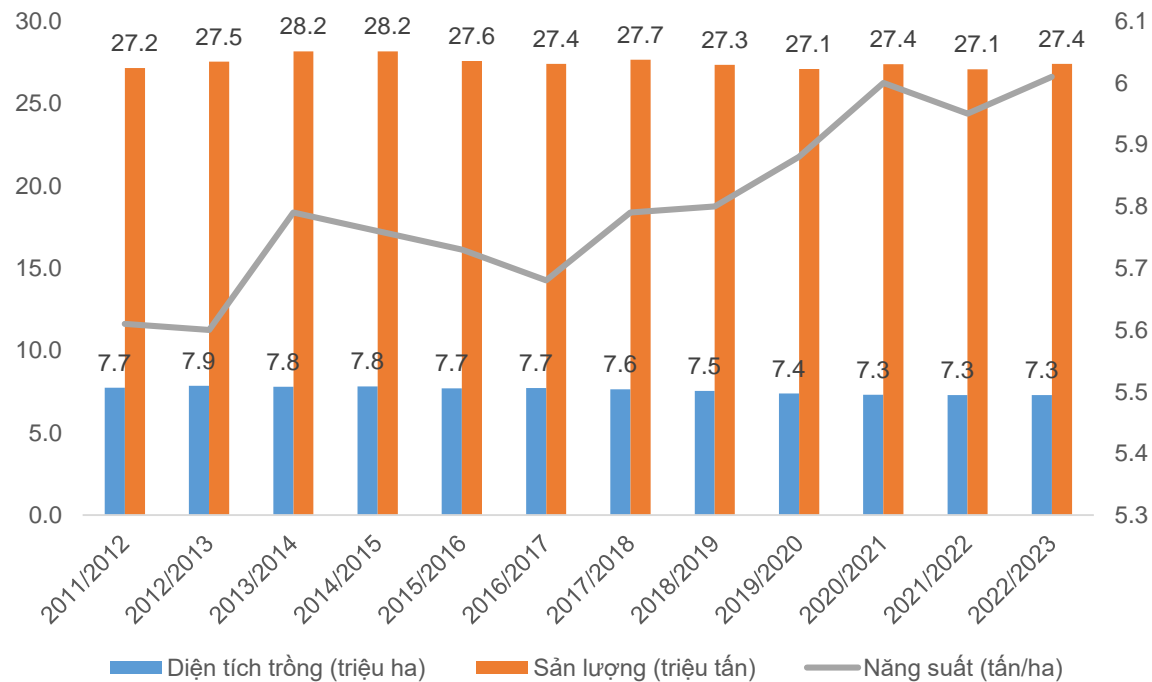
Việt Nam – Năng suất tăng, tập trung vào chất lượng

Việt Nam cũng tập trung vào cải thiện chất lượng gạo như Thái Lan, tuy nhiên, Việt Nam còn gia tăng được năng suất sản xuất liên tục 6 năm qua. Sản lượng tăng không nhiều do diện tích canh tác đang giảm dần. Năng suất sản xuất của VN thuộc Top cao nhất của ASEAN.

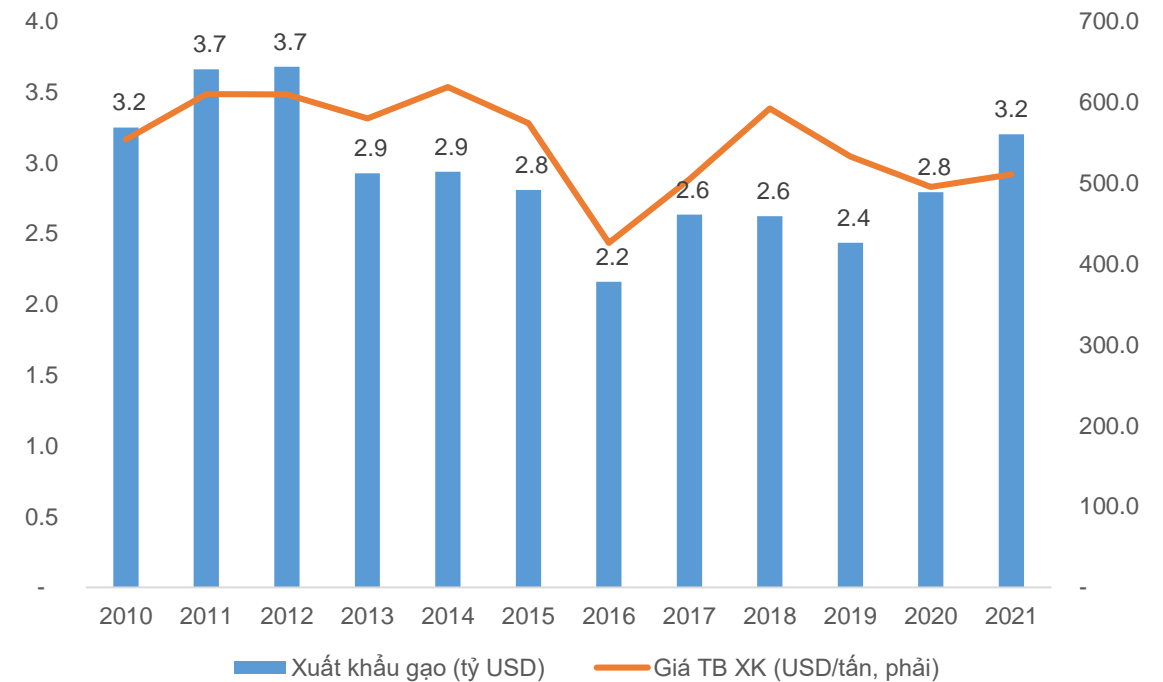
XK gạo của VN giảm do tập trung hơn vào gạo chất lượng, với giá cao hơn.

Theo USDA, giá gạo XK của Việt Nam trong giai đoạn từ T6/2016 - T2/2021 luôn thấp hơn Thái Lan nhưng cao hơn Ấn Độ và Pakistan. Tuy nhiên, từ đầu T2/2021, giá gạo của Việt Nam đã cao hơn một chút so với giá gạo Thái Lan.

Sản lượng sản xuất XK gạo



Giá trị XK gạo



Nguồn: USDA, ITC, VIOIT, YSVN

Việt Nam – Năng suất tăng, tập trung vào chất lượng

XK gạo của VN giảm chủ yếu do giảm XK sang các nước như Philippines, Malaysia, Indonesia (2013, 2016). Từ 2018, sau khi Trung Quốc tăng các rào cản nhập khẩu gạo, tỷ trọng XK gạo của VN cũng giảm.

Dự báo xuất khẩu gạo của Việt Nam sẽ tăng

- Sản lượng sản xuất tích cực trong niên vụ 2022/23 nhờ thuận lợi về thời tiết. Các vùng trọng điểm lúa nước không bị các khó khăn hạn hán hay mưa bão.
- 8T/2022, Việt Nam đã xuất khẩu 4.7 triệu tấn gạo tăng 19% YoY.
- Theo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Việt Nam dự kiến xuất khẩu 6.5 – 6.7 triệu tấn vào năm 2022, tăng 5% - 8% YoY.

Tỷ trọng Top 20 các nước XK gạo của Việt Nam

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Philippines	29%	13%	13%	8%	20%	17%	8%	8%	17%	36%	38%
China	2%	4%	25%	31%	30%	31%	36%	39%	26%	10%	17%
Ghana	2%	2%	4%	6%	6%	7%	11%	8%	8%	9%	10%
Malaysia	5%	8%	11%	8%	7%	8%	5%	8%	8%	9%	9%
Côte d'Ivoire	4%	4%	6%	8%	4%	4%	4%	4%	6%	10%	8%
Singapore	7%	5%	4%	6%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Hong Kong	2%	2%	3%	4%	3%	2%	2%	1%	2%	3%	2%
Indonesia	11%	28%	12%	3%	5%	9%	6%	0%	14%	1%	2%
Iraq	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	6%	2%
Korea	0%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	2%	3%	1%	1%
Mozambique	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	1%	1%
Laos	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%
United Arab	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Saudi Arabia	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	1%	1%	1%
Australia	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Senegal	2%	5%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%
USA	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%
Taipei	4%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%
Canada	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tanzania	1%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Giá gạo và các nước hưởng lợi

Giá gạo có xu hướng tăng từ sau dịch COVID đến nay do các áp lực như chi phí vận tải, giá phân bón, lao động tăng.




1 CWT ~ 45 kg. Nguồn: USDA, ITC, YSVN

DỰ BÁO

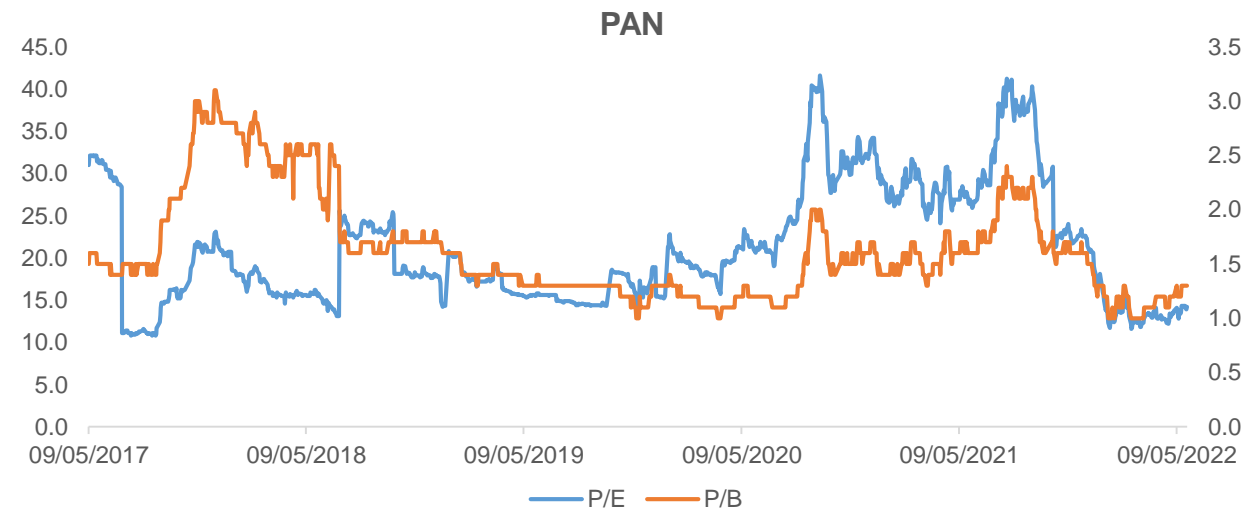
- 3 nước đang chịu áp lực phải nhập khẩu gạo nhiều hơn gồm: Trung Quốc, Philippines, Bangladesh, chiếm 16% tổng nhu cầu nhập khẩu sẽ tăng nhu cầu nhập khẩu trong tương lai
 - Thời tiết bất lợi làm giảm dự báo sản lượng gạo 2022/23 cho Trung Quốc, Ấn Độ và Pakistan. Tổng nguồn cung XK gạo của 3 nước này chiếm 49% tổng XK gạo cả thế giới.
- ⇒ Dự báo giá gạo sẽ chịu áp lực tăng lên trong niên vụ 2022/23 (đến giữa năm 2023).
- ⇒ Trong đó, Việt Nam và Thái Lan là hai nước hưởng lợi chính. Tuy nhiên, Thái Lan dự kiến sẽ hưởng lợi hơn Việt Nam do đồng Baht Thái đã mất giá mạnh nhất 15 năm so với USD, tạo sức cạnh tranh về giá.

Cổ phiếu hưởng lợi

A background candlestick chart showing an overall upward trend in stock prices. The chart consists of approximately 20 candlesticks, each with a vertical line (wick) and a rounded rectangular body. The bodies are filled with a light orange color. The price starts at a low level on the left and generally increases towards the right, with some minor fluctuations. The text 'Cổ phiếu hưởng lợi' is overlaid on the chart.

PAN – Tăng trưởng và hoàn thiện hệ sinh thái

- Q2/2022 PAN ghi nhận doanh thu đạt 3,411 tỷ đồng (+53% YoY), LNST ước đạt 229 tỷ đồng (+110% YoY). Lũy kế 6T2022, PAN đạt doanh thu 6,438 tỷ đồng (+63% YoY), LNST đạt 396 tỷ đồng (+150% YoY), hoàn thành lần lượt 45% và 53% kế hoạch doanh thu và lợi nhuận.
- Doanh thu Q2/2022 tăng mạnh nhờ các mảng như giống cây trồng (NSC), mảng thuốc bảo vệ thực vật, khử trùng (VFG – hợp nhất BCTC từ 2022), mảng thực phẩm bánh kẹo (BBC), mảng xuất khẩu thủy sản (FMC, ABT). Lợi nhuận tăng mạnh nhờ biên lợi nhuận Q2/2022 cải thiện lên mức 18.92% (cùng kỳ 13.35%).
- PAN đang nắm nhiều công ty đầu ngành trong mảng nông nghiệp và thực phẩm. Mảng nông nghiệp đóng góp 20% vào tổng doanh thu và 39% vào tổng lợi nhuận gộp nên PAN sẽ hưởng lợi khi giá gạo và việc xuất khẩu tăng tốt.
- Bên cạnh đó, 3 động lực tăng trưởng sắp tới của PAN là BBC (CAGR ~8% cho 5 năm tới khi nhà máy mở rộng +50% công suất) và VFG (tăng thị phần từ 11% hiện tại lên 20% trong 5 năm tới) và cộng hưởng giá trị từ hệ sinh thái nông nghiệp – thực phẩm này.
- PAN vẫn đang tiếp tục tìm kiếm các cơ hội M&A cho cả mảng kinh doanh Nông nghiệp và Thực phẩm. Theo đó, PAN có kế hoạch phát hành quyền mua cổ phiếu cho cổ đông hiện hữu với tỷ lệ 2:1, giá phát hành 15.000 đồng/cổ phiếu, thu về 1.567 tỷ đồng, phục vụ chiến lược này.
- PAN hiện đang giao dịch tại mức P/E 13.9x lần và P/B ở mức 1.3x lần, đều là mức thấp của 5 năm qua nên định giá của PAN khá hấp dẫn.



Liên hệ

Phòng Nghiên cứu và Phân tích Khối Khách hàng cá nhân

Nguyễn Thế Minh

Giám đốc Nghiên cứu Phân tích

+84 28 3622 6868 ext 3826

minh.nguyen@yuanta.com.vn

Lý Thị Hiền

Trưởng phòng NC-PT

+84 28 3622 6868 ext 3908

hien.ly@yuanta.com.vn

Quách Đức Khánh

Phó Phòng NC-PT

+84 28 3622 6868 ext 3833

khanh.quach@yuanta.com.vn

Khổng Hữu Hiệp

Chuyên viên phân tích cao cấp

+84 28 3622 6868 ext 3912

hiiep.khong@yuanta.com.vn

Nguyễn Trịnh Ngọc Hồng

Chuyên viên phân tích cao cấp

+84 28 3622 6868 ext 3832

hong.nguyen@yuanta.com.vn

Phạm Tấn Phát

Chuyên viên phân tích cao cấp

+84 28 3622 6868 ext 3880

phat.pham@yuanta.com.vn

Ngô Thanh Thảo

Trợ lý phân tích

+84 28 3622 6868 ext 3952

thao.ngo@yuanta.com.vn

Global Disclaimer

© 2020 Yuanta. All rights reserved. The information in this report has been compiled from sources we believe to be reliable, but we do not hold ourselves responsible for its completeness or accuracy. It is not an offer to sell or solicitation of an offer to buy any securities. All opinions and estimates included in this report constitute our judgment as of this date and are subject to change without notice.

This report provides general information only. Neither the information nor any opinion expressed herein constitutes an offer or invitation to make an offer to buy or sell securities or other investments. This material is prepared for general circulation to clients and is not intended to provide tailored investment advice and does not take into account the individual financial situation and objectives of any specific person who may receive this report. Investors should seek financial advice regarding the appropriateness of investing in any securities, investments or investment strategies discussed or recommended in this report. The information contained in this report has been compiled from sources believed to be reliable but no representation or warranty, express or implied, is made as to its accuracy, completeness or correctness. This report is not (and should not be construed as) a solicitation to act as securities broker or dealer in any jurisdiction by any person or company that is not legally permitted to carry on such business in that jurisdiction.

Yuanta research is distributed in the United States only to Major U.S. Institutional Investors (as defined in Rule 15a-6 under the Securities Exchange Act of 1934, as amended and SEC staff interpretations thereof). All transactions by a US person in the securities mentioned in this report must be effected through a registered broker-dealer under Section 15 of the Securities Exchange Act of 1934, as amended. Yuanta research is distributed in Taiwan by Yuanta Securities Investment Consulting. Yuanta research is distributed in Hong Kong by Yuanta Securities (Hong Kong) Co. Limited, which is licensed in Hong Kong by the Securities and Futures Commission for regulated activities, including Type 4 regulated activity (advising on securities). In Hong Kong, this research report may not be redistributed, retransmitted or disclosed, in whole or in part or and any form or manner, without the express written consent of Yuanta Securities (Hong Kong) Co. Limited.