



VOLATILITY STRATEGY

TEMPO E SPAZIO AL SERVIZIO DEL RENDIMENTO

SUMMARY– RISK FACTORS

- Basket dispersions tra settori, ma spesso anche al suo interno
- Produttori ed esportatori diversificati nel mondo
- Utilizzi differenti nell'industria a seconda del settore
- All'aumentare del periodo di investimento considerato si riduce la correlazione con il mercato azionario (surface)
- Correlazione tra settori tendente al nulla (matrice)



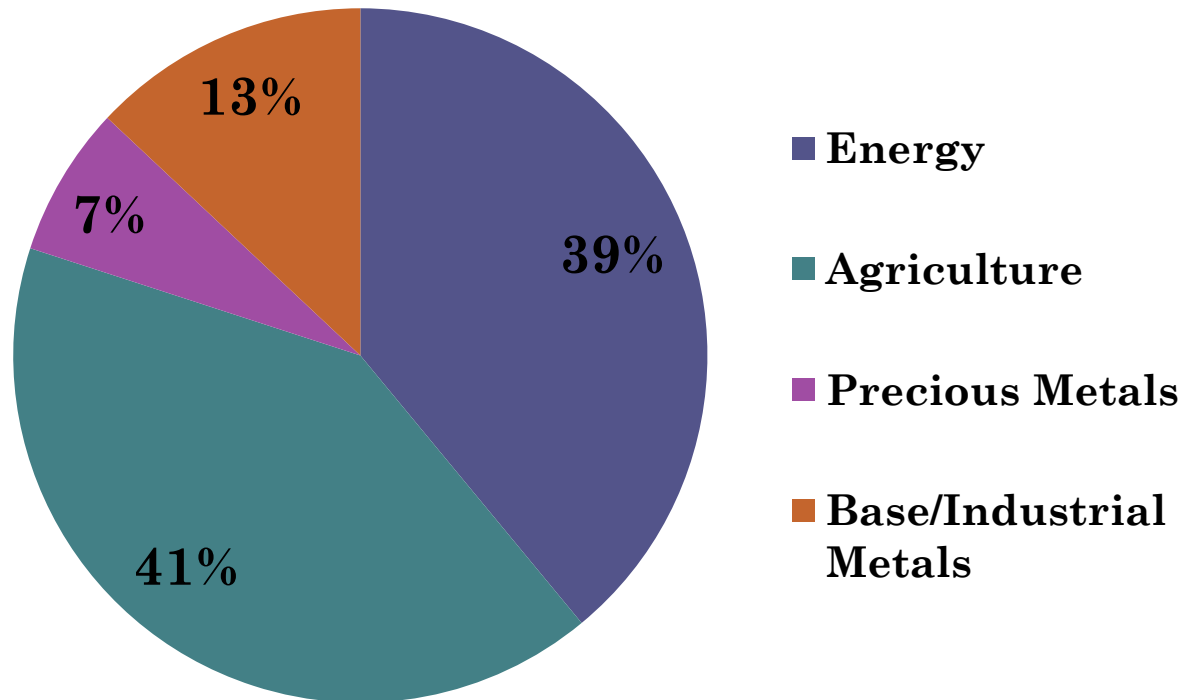
| Sector | | Ticker | Market |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|
| Energy | CrudeOil | CL | NYMEX |
| | MINY Light Sweet Crude Oil | QM | NYMEX |
| | Brent | BB | NYMEX |
| | MINY Gasoline RBOB | QU | NYMEX |
| | Mini Heating Oil | QH | NYMEX |
| | Ethanol | AC | ECBOT |
| | Uranium | UX | NYMEX |
| Precious Metals | Gold | GC | NYMEX |
| | MiniSilver | YI | NYSELIFFE |
| | PLATINUM | PL | NYMEX |
| | MicroGold | MGC | NYMEX |
| Agriculture & Softs | Soybeans | ZS | ECBOT |
| | Mini Sized Soybeans | YK | ECBOT |
| | Wheat Futures | ZW | ECBOT |
| | MiniWheat | YW | ECBOT |
| | Cheese | GSC | GLOBEX |
| | Milk | GDK | GLOBEX |
| | Orange Juice | OJ | NYBOT |
| | Coffee | KC | NYBOT |
| | Lumber | LB | GLOBEX |
| | Oat | ZO | ECBOT |
| | Cotton | CT | NYBOT |
| | Cotton | TT | NYMEX |
| | Cocoa | CC | NYBOT |
| | Rough Rice | ZR | ECBOT |
| | Canola | RS | NYBOT |
| | Sugar | SB | NYBOT |
| Mini Sized Corn | YC | ECBOT | |
| Livestock | Beef | | |
| | Feeder Cattle | GF | GLOBEX |
| | Live Cattle | LE | GLOBEX |
| | LeanHogs | HE | GLOBEX |
| Industrial Metals | Copper | HG | NYMEX |
| | MiniCopper | QC | NYMEX |
| | Steel | HRC | NYMEX |
| | Palladium | PA | NYMEX |
| | Lead | PB | LMEOTC |
| | Aluminium | ALI | NYMEX |
| | Tin | SNLME | LMEOTC |
| | Nickel | NI | LMEOTC |
| | Iron Ore | TIO | NYMEX |
| Index | S&P GSCI | AIGCI | NYMEX |
| | Dow Jones-UBS Commodity Index | FCCO | DTB |



CRB - COSTITUENTS

Thomson Reuters/CoreCommodity CRB Index è calcolato utilizzando la media aritmetica dei prezzi dei future sulle materie prime con ribilanciamento mensile. I constituents dell'indice sono 19 materie prime: Aluminum, Cocoa, Coffee, Copper, Corn, Cotton, Crude Oil, Gold, Heating Oil, Lean Hogs, Live Cattle, Natural Gas, Nickel, Orange Juice, RBOB Gasoline, Silver, Soybeans, Sugar and Wheat.

Queste materie prime vengono suddivise in quattro gruppi con pesi differenti: Energy: 39%, Agriculture: 41%, Precious Metals: 7%, Base/Industrial Metals: 13%.



CRB - HISTORY

CRB - Thomson Reuters/CoreCommodity CRB Index



Storicamente siamo su un livello alto ma non così alto....

..molto più di altri segue una logica industriale....



CRB - HISTORY

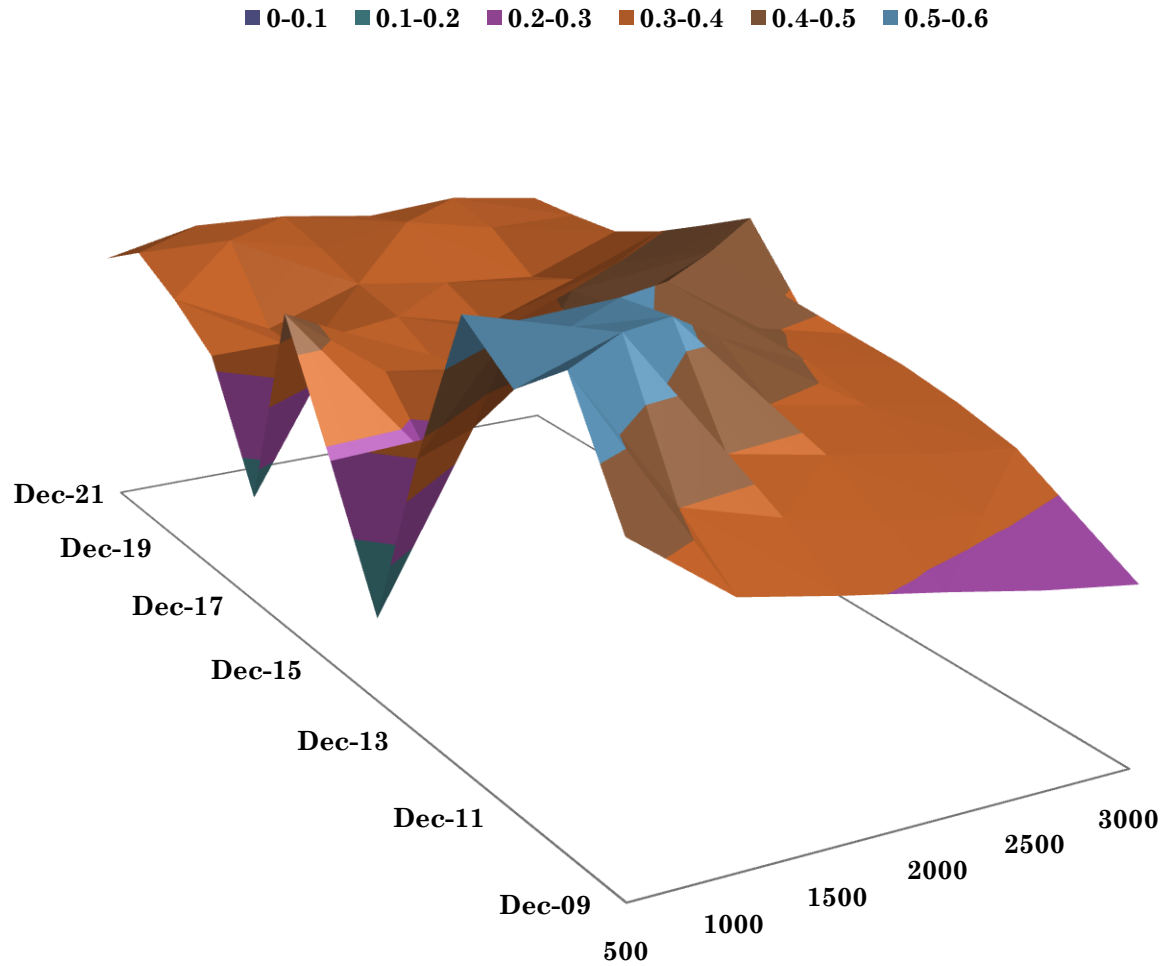
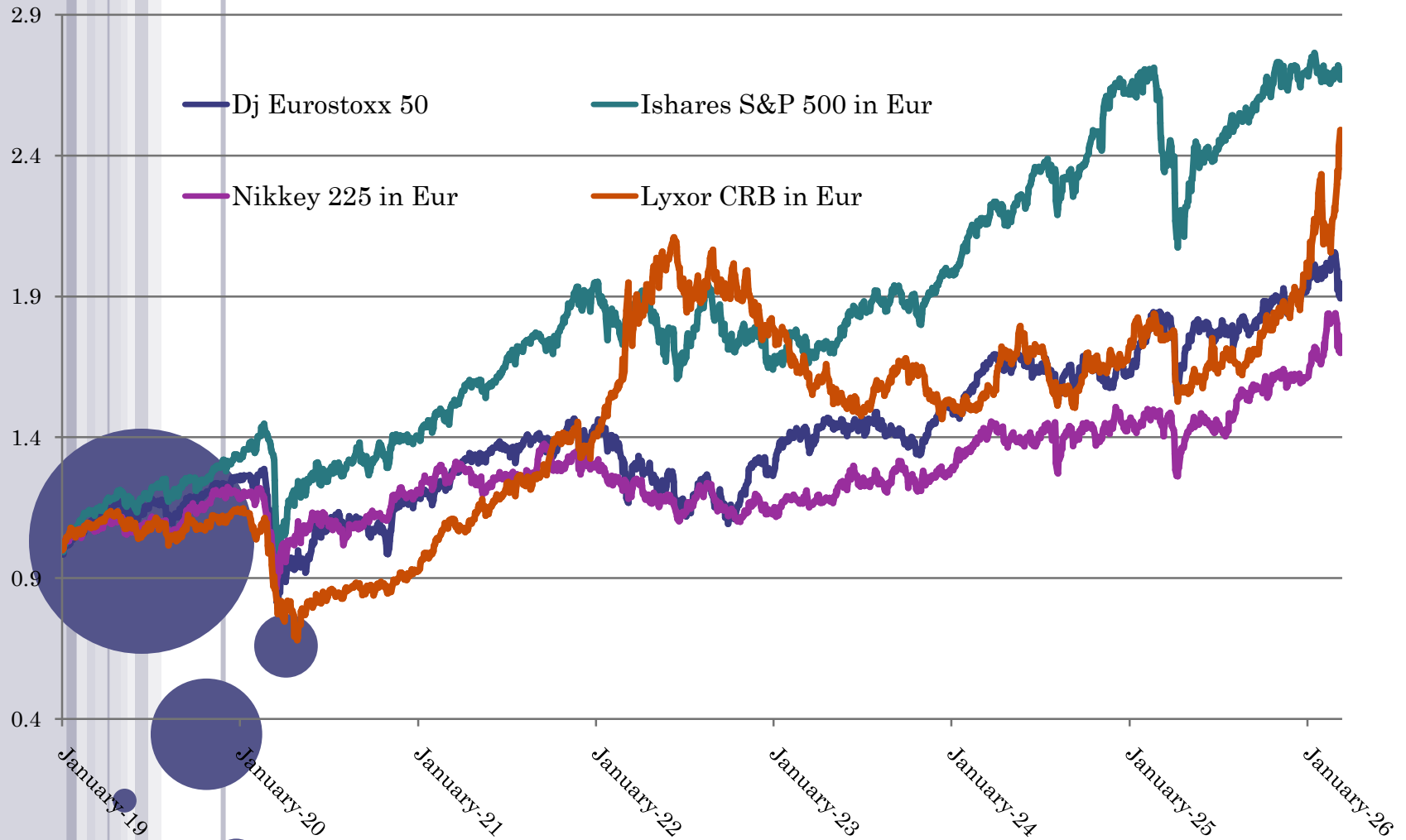


Grafico della correlazione di n periodi tra S&P 500 e CRB nei diversi anni. Si noti come nella maggior parte dei periodi sia tra 0.4 e 0.3... con anche punte verso lo 0.1.

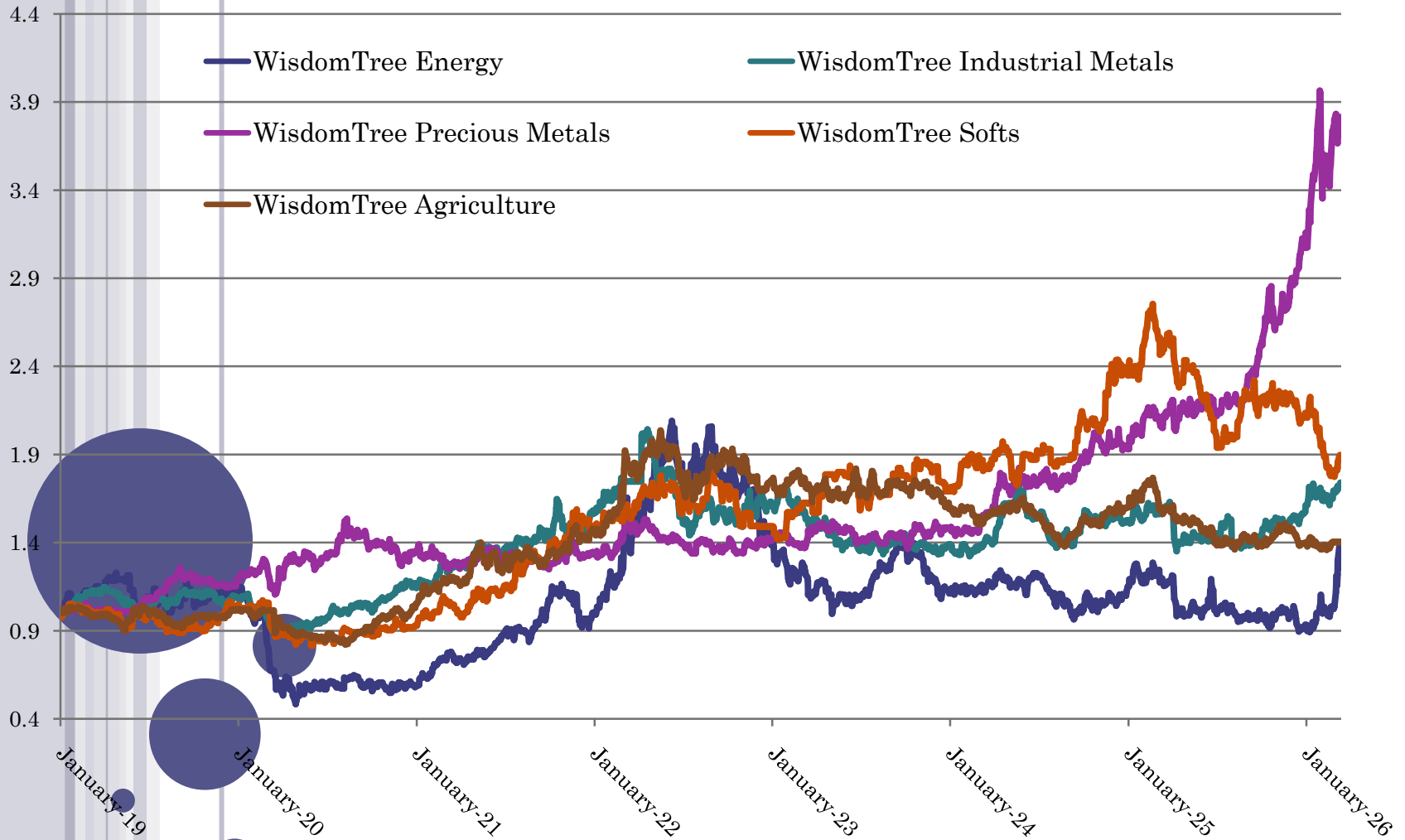


PORTFOLIO & ASSET CLASS



Tipiche asset class in portafoglio, molto correlate tra loro
..anche nei momenti di stress dei mercati finanziari....

COMMODITY SECTORS



.... Mentre il paniere delle commodity è estremamente ...
..eterogeneo al suo interno. Basket Dispersion!

COMMODITY SECTORS

| | CRB | Copper | Cotton | CrudeOil | Palladium | Gold | Gold | Corn | Coffee | Sugar | Nickel |
|------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|
| 2010 | 22.65% | 34.60% | 105.40% | 7.40% | 103.89% | 33.87% | 35.91% | 35.72% | 70.99% | 35.45% | 35.44% |
| 2011 | -5.34% | -21.96% | -18.57% | 0.22% | -16.40% | 12.79% | 14.14% | 4.38% | -9.04% | -14.47% | -22.86% |
| 2012 | -6.44% | 0.67% | -12.94% | -16.04% | 5.51% | 1.67% | 3.18% | 14.50% | -41.43% | -15.24% | -10.04% |
| 2013 | -8.72% | -12.50% | 1.07% | 3.89% | -3.24% | -31.58% | -30.73% | -32.83% | -32.57% | -24.12% | -24.31% |
| 2014 | -7.03% | -4.81% | -8.88% | -35.03% | 26.98% | 11.87% | 12.85% | -0.17% | 46.16% | -21.53% | 19.19% |
| 2015 | -16.99% | -18.24% | 11.61% | -39.37% | -23.85% | -3.16% | -2.15% | -13.56% | -26.33% | 3.52% | -37.61% |
| 2016 | 13.62% | 18.71% | 13.17% | 10.28% | 26.81% | 10.74% | 12.26% | -7.67% | 5.31% | 27.29% | 16.72% |
| 2017 | -11.69% | 11.56% | -3.44% | -8.79% | 35.94% | -2.79% | -1.30% | -23.58% | -28.09% | -35.86% | 6.95% |
| 2018 | -6.79% | -16.56% | -3.87% | -18.23% | 24.37% | 1.03% | 2.45% | -0.50% | -23.77% | -21.74% | -12.07% |
| 2019 | 14.10% | 7.26% | -4.93% | 38.80% | 54.29% | 18.82% | 20.53% | -5.03% | 15.58% | 1.64% | 36.85% |
| 2020 | -18.91% | 11.84% | -1.79% | -56.91% | 11.74% | 9.39% | 13.17% | -1.32% | -20.93% | -1.24% | 4.39% |
| 2021 | 52.24% | 33.33% | 57.29% | 84.37% | -7.69% | 2.20% | 3.83% | 50.62% | 80.53% | 31.79% | 31.84% |
| 2022 | 27.09% | -9.05% | -5.59% | 32.22% | -7.25% | 4.13% | 5.76% | 27.71% | -19.58% | 17.97% | 55.62% |
| 2023 | -15.12% | -0.46% | -2.94% | -3.59% | -39.90% | 7.75% | 9.48% | 1625.68% | 2619.84% | 13.28% | -47.21% |
| 2024 | 13.29% | 12.91% | -11.13% | 14.92% | -13.51% | 31.53% | 33.49% | -8.25% | 98.74% | 6.08% | -3.75% |
| 2025 | 17.34% | 20.67% | -21.84% | -19.33% | 60.77% | 45.02% | 47.86% | -19.73% | 13.40% | -27.53% | -5.70% |

.... la volatilità dei rendimenti è un dato di fatto...

..possiamo solo decidere se subirla o utilizzarla....

COMMODITY SECTORS

| Std | Energy | Ind Metals | Prec Metals | Softs | Agriculture | Dj Eurostoxx 50 | S&P 500 in Eur | Nikkey 225 in Eur | CRB in Eur | |
|-------------------|--------|------------|-------------|-------|-------------|-----------------|----------------|-------------------|------------|-------|
| Energy | 2.17% | 1.000 | 0.347 | 0.273 | 0.176 | 0.393 | 0.312 | 0.430 | 0.189 | 0.738 |
| Ind Metals | 1.22% | 0.347 | 1.000 | 0.287 | 0.175 | 0.295 | 0.258 | 0.326 | 0.234 | 0.525 |
| Prec Metals | 1.05% | 0.273 | 0.287 | 1.000 | 0.122 | 0.224 | 0.146 | 0.218 | 0.112 | 0.311 |
| Softs | 1.27% | 0.176 | 0.175 | 0.122 | 1.000 | 0.336 | 0.129 | 0.176 | 0.108 | 0.254 |
| Agriculture | 1.11% | 0.393 | 0.295 | 0.224 | 0.336 | 1.000 | 0.139 | 0.281 | 0.115 | 0.480 |
| Dj Eurostoxx 50 | 1.29% | 0.312 | 0.258 | 0.146 | 0.129 | 0.139 | 1.000 | 0.775 | 0.559 | 0.269 |
| S&P 500 in Eur | 1.23% | 0.430 | 0.326 | 0.218 | 0.176 | 0.281 | 0.775 | 1.000 | 0.561 | 0.342 |
| Nikkey 225 in Eur | 1.06% | 0.189 | 0.234 | 0.112 | 0.108 | 0.115 | 0.559 | 0.561 | 1.000 | 0.317 |
| CRB in Eur | 1.18% | 0.738 | 0.525 | 0.311 | 0.254 | 0.480 | 0.269 | 0.342 | 0.317 | 1.000 |

.... Correlazioni calcolate da inizio 2019... possibilità di ..diversificazione reale, non nell'azionario....

.... Va bene diversificare... ma serve un motore di... ..performance per gestire i movimenti del sottostante!

SUMMARY– RISK FACTORS

- Basket dispersions tra settori, ma spesso anche al suo interno
- Produttori ed esportatori diversificati nel mondo
- Utilizzi differenti nell'industria a seconda del settore
- All'aumentare del periodo di investimento considerato si riduce la correlazione con il mercato azionario (surface)
- Correlazione tra settori tendente al nulla (matrice)



VOLATILITY STRATEGY

Piano di accumulo basato sullo spazio
e non sul tempo....

..... Esposizione su materie prime
e paniere equilibrato

.... Ritmo di crescita 1% mensile
dipendente dalla volatilità

VOLATILITY STRATEGY

Stile Contrarian

acquisti su debolezza e vendite sulla forza
con conseguente creazione di valore dipendente
dai movimenti del sottostante

Driver di performance piccoli guadagni con utilizzo intensivo del tempo

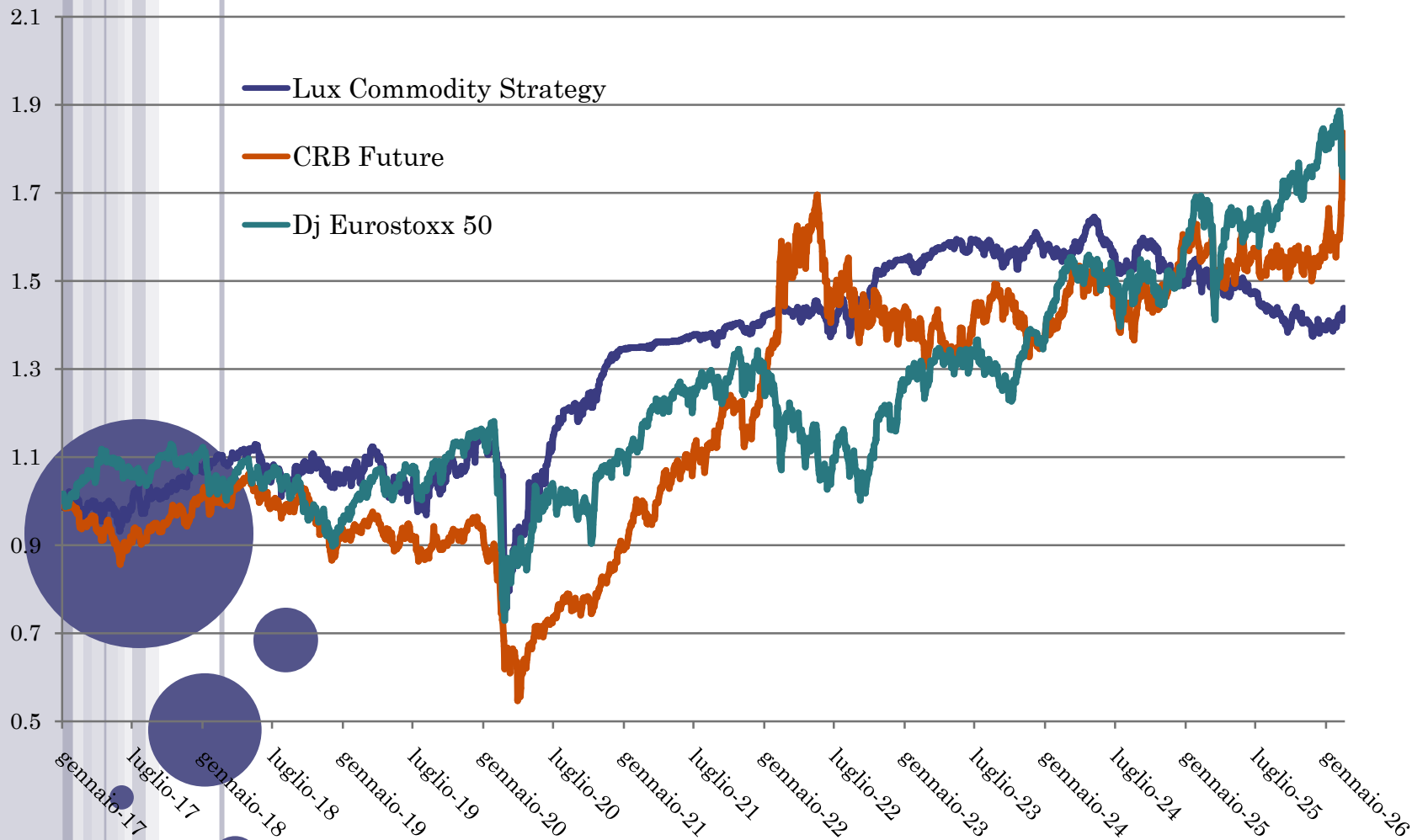
Paniere equilibrato ...

per ridurre il drawdown che si avrebbe su un singolo asset

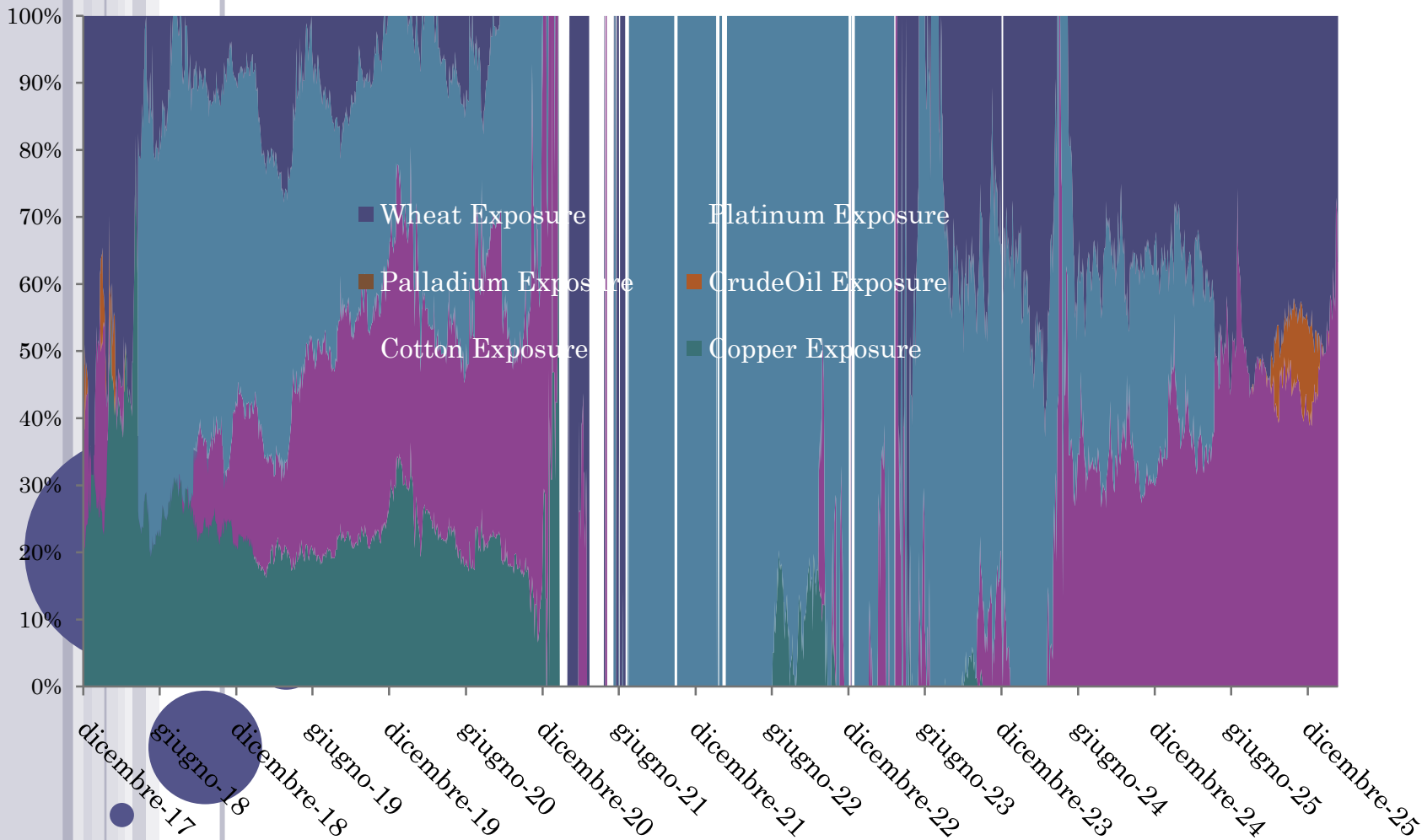
Gestione del rischio ...

in primis in sede di
costruzione iniziale di portafoglio
e successivamente limitando gli acquisti
su livelli critici di portafoglio

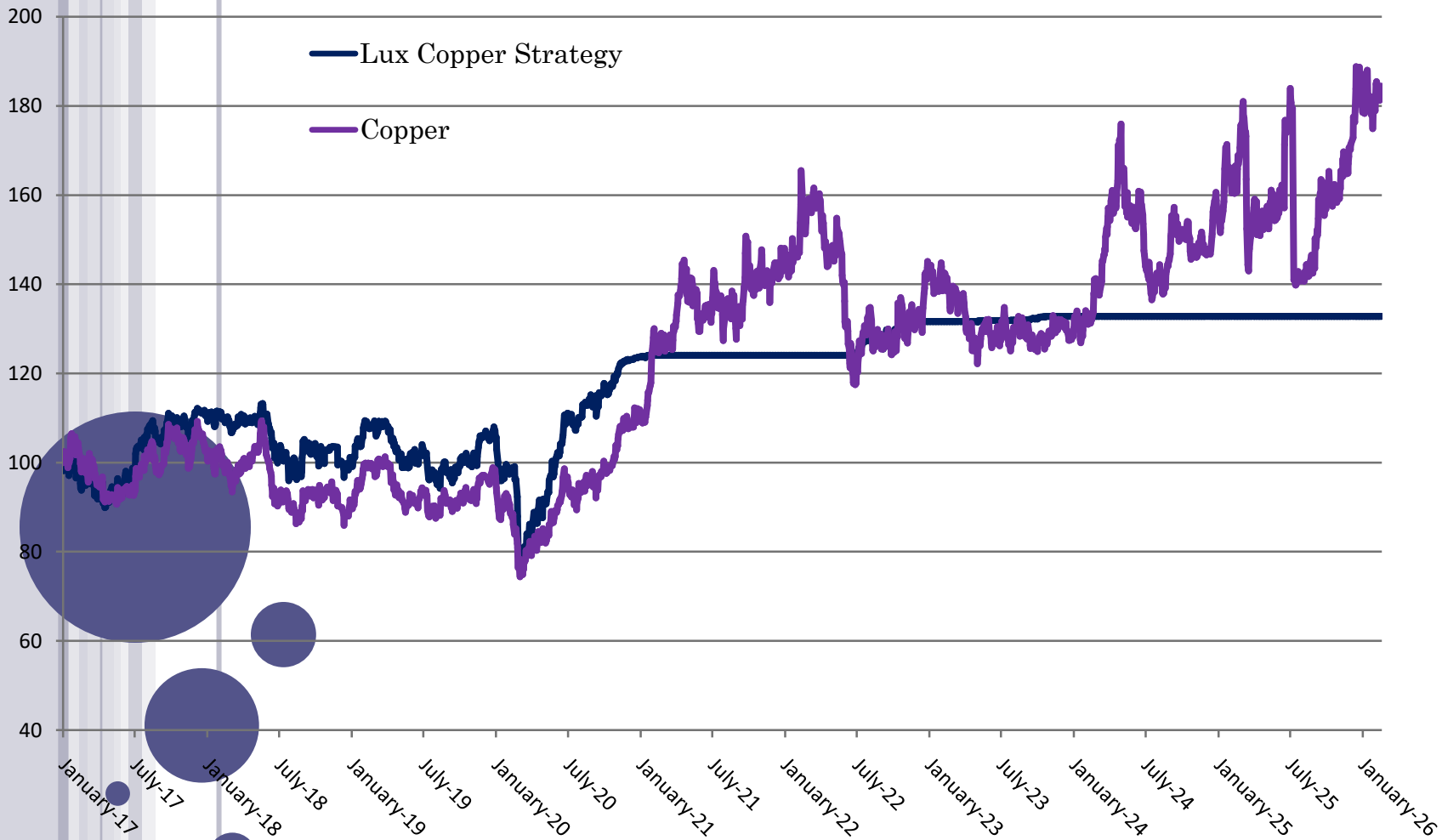
Esposizione su materie prime e paniere equilibrato



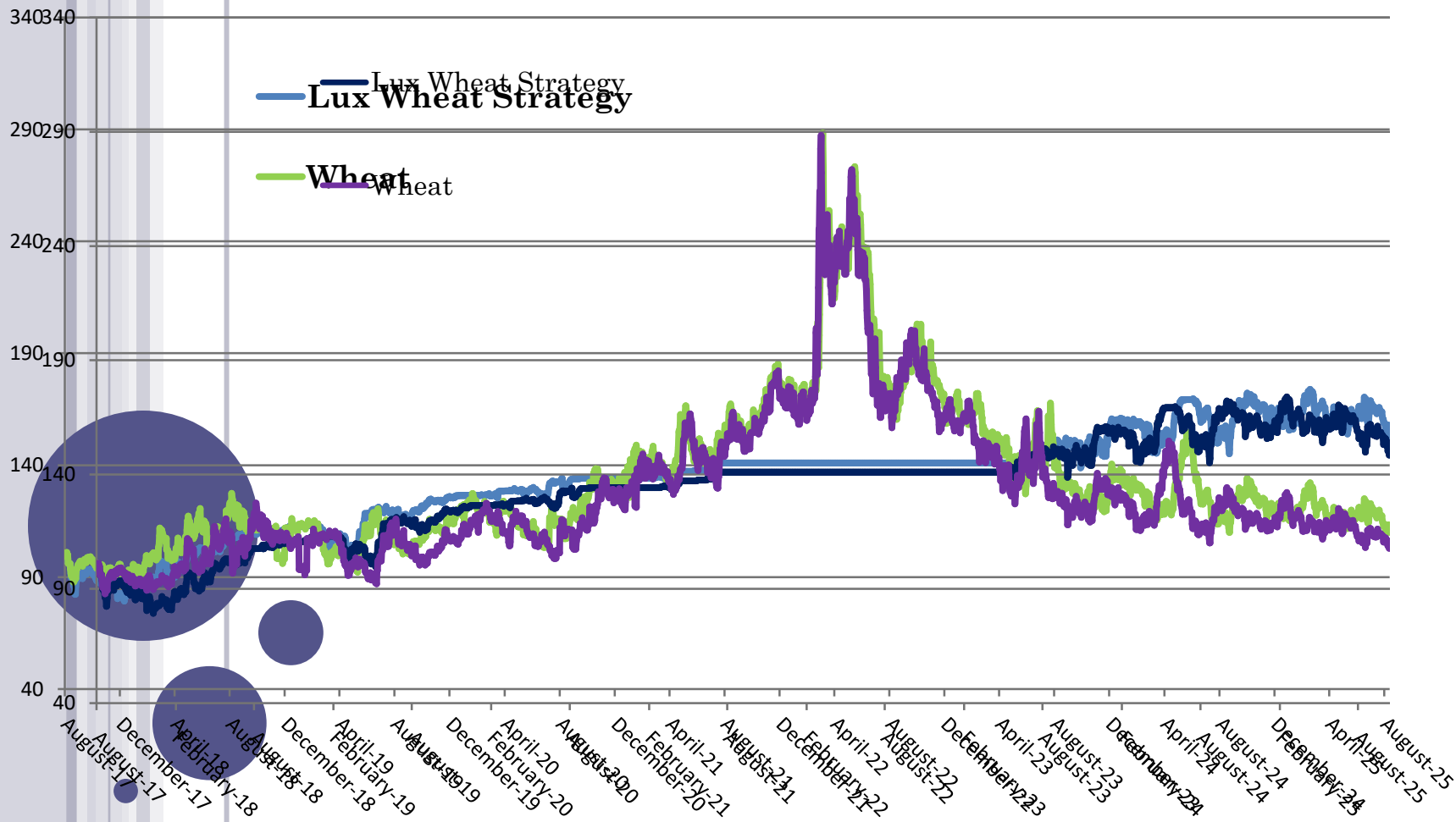
Esposizione su materie prime e paniere equilibrato



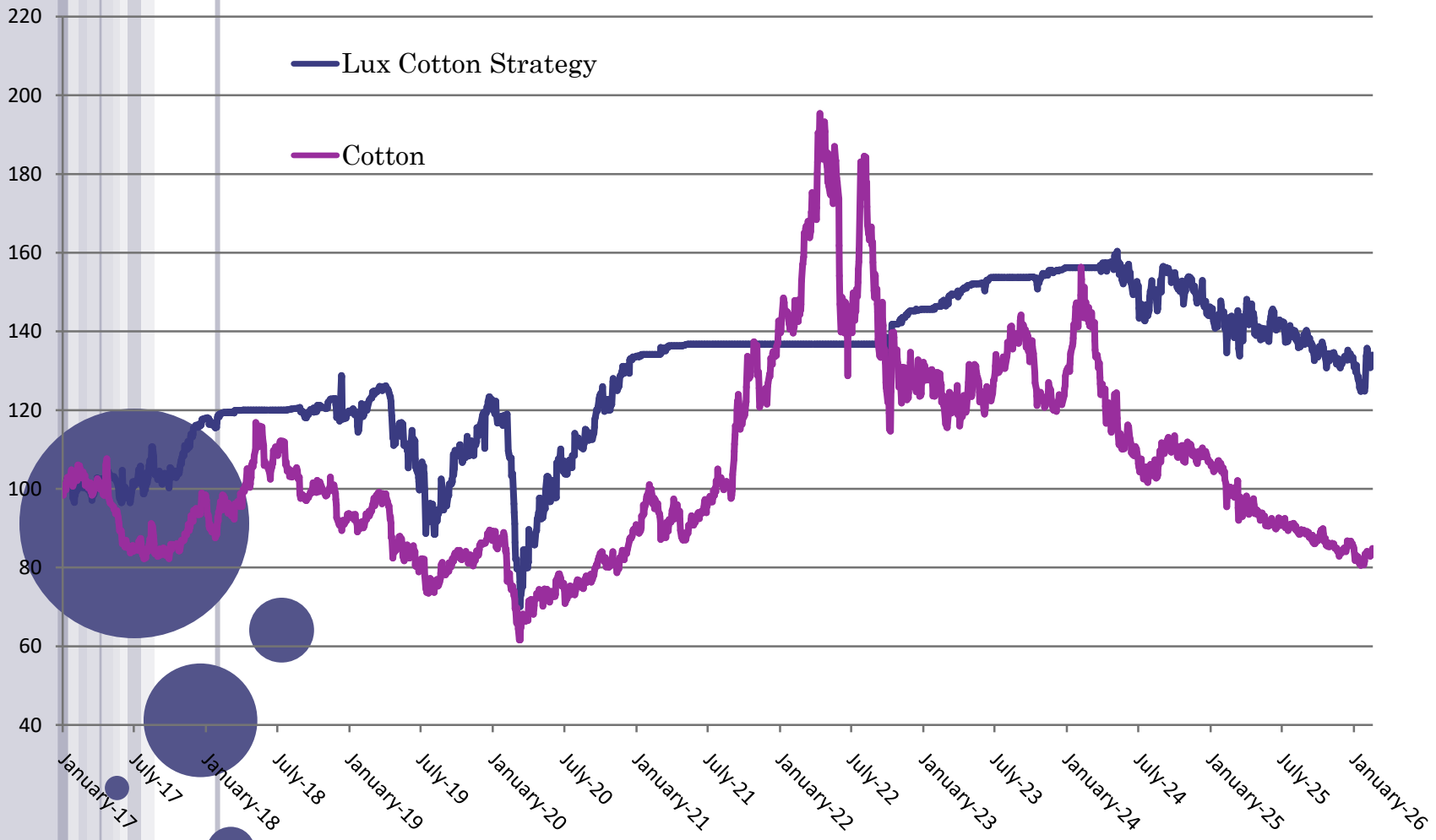
Esposizione su materie prime e paniere equilibrato



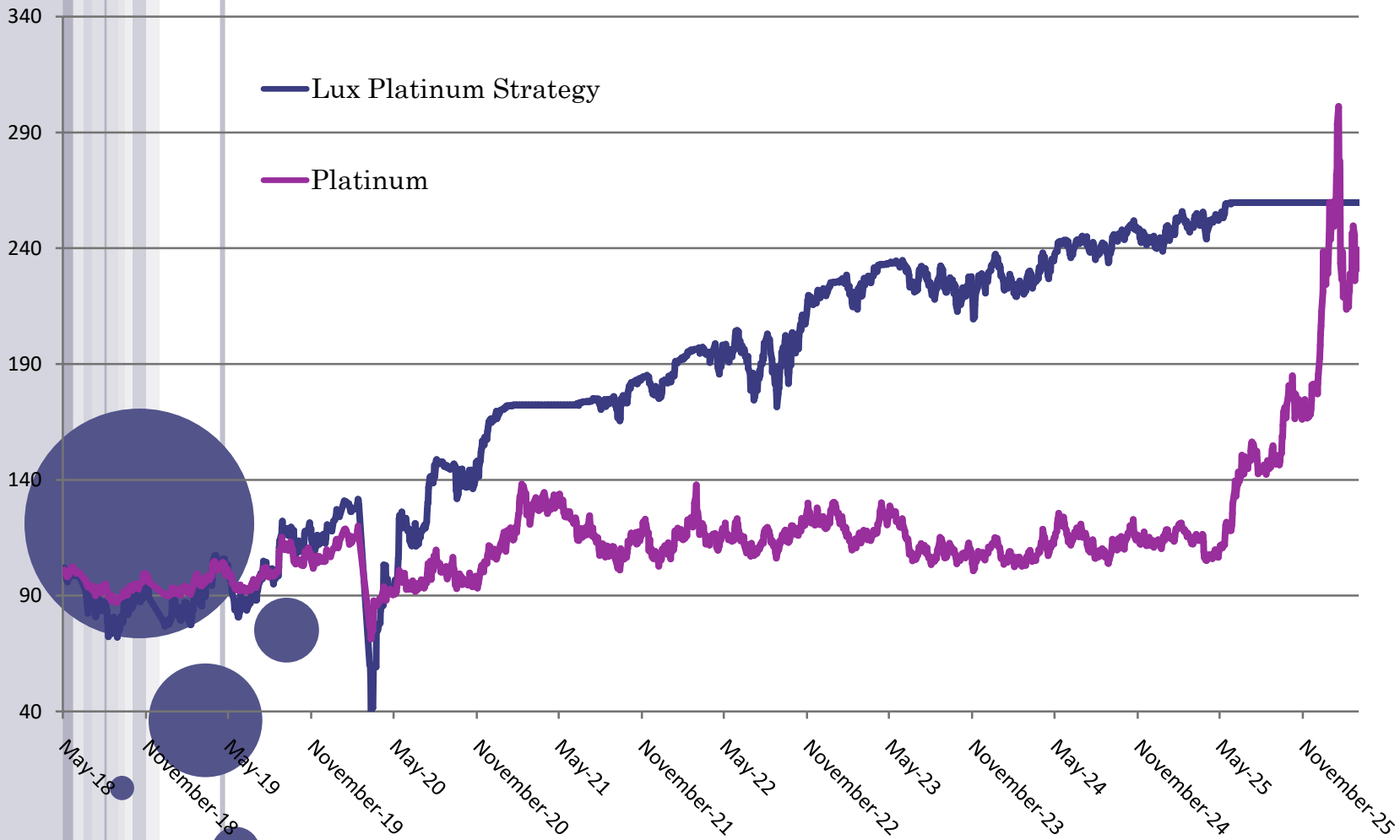
Esposizione su materie prime e paniere equilibrato



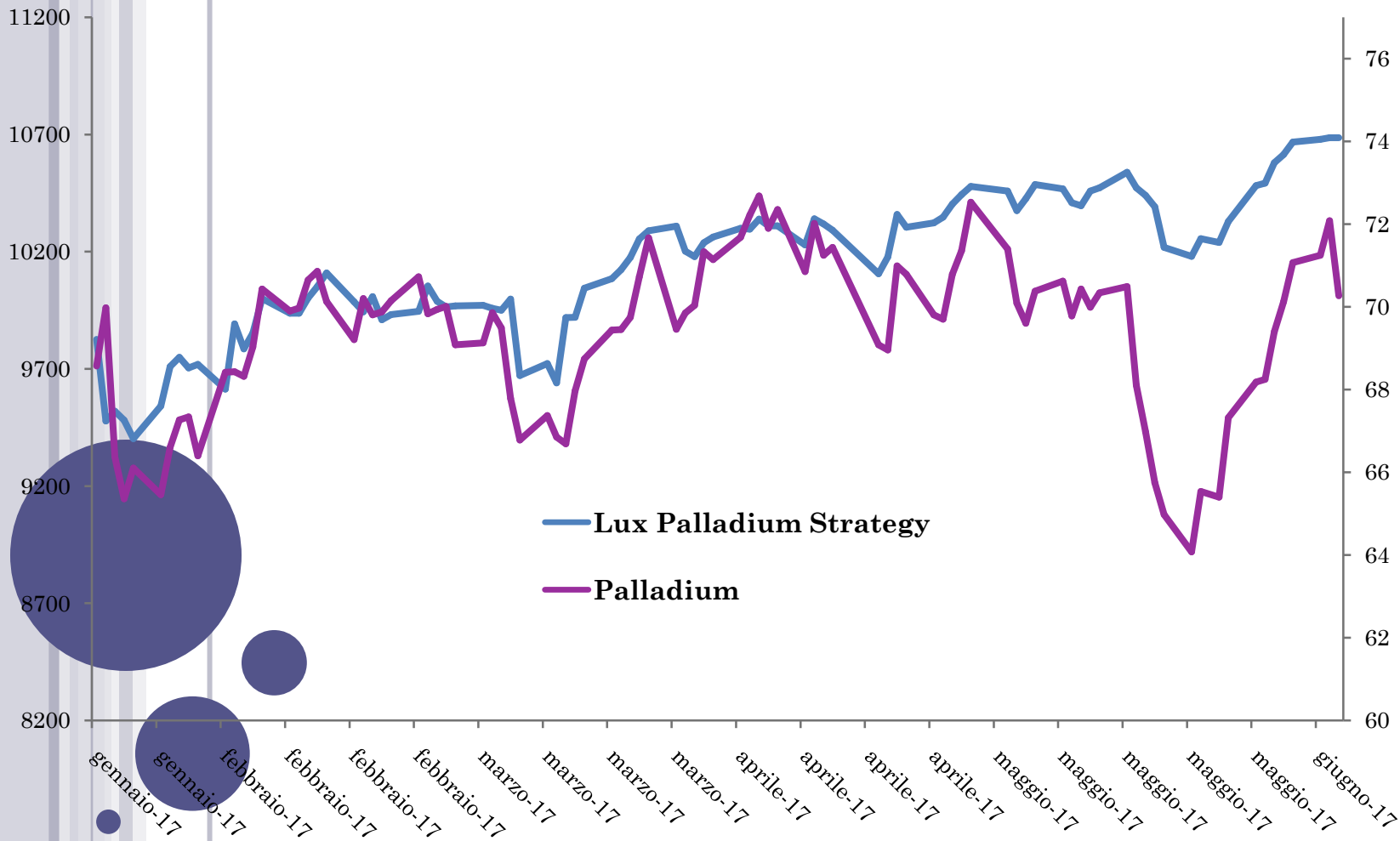
Esposizione su materie prime e paniere equilibrato



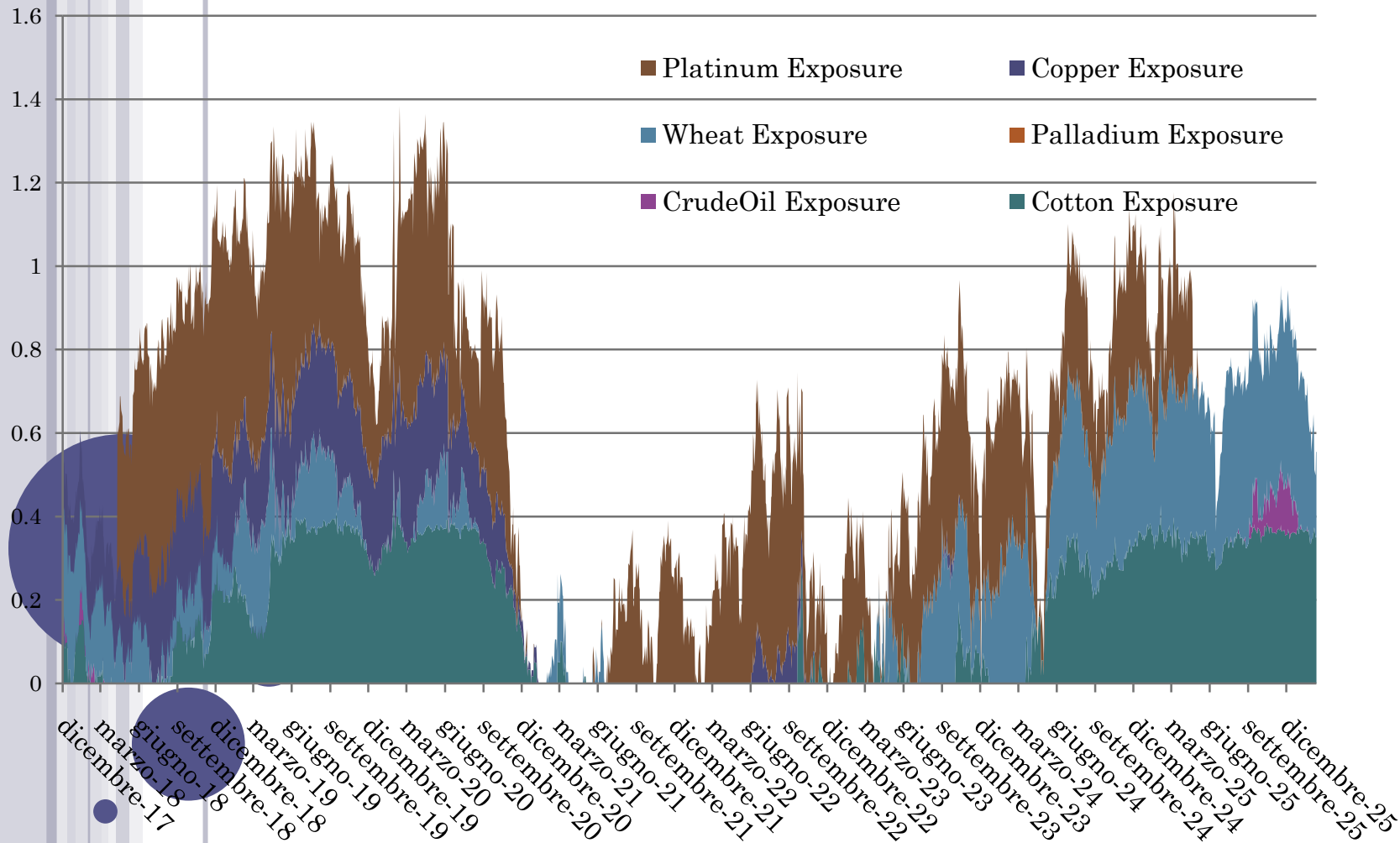
Esposizione su materie prime e paniere equilibrato



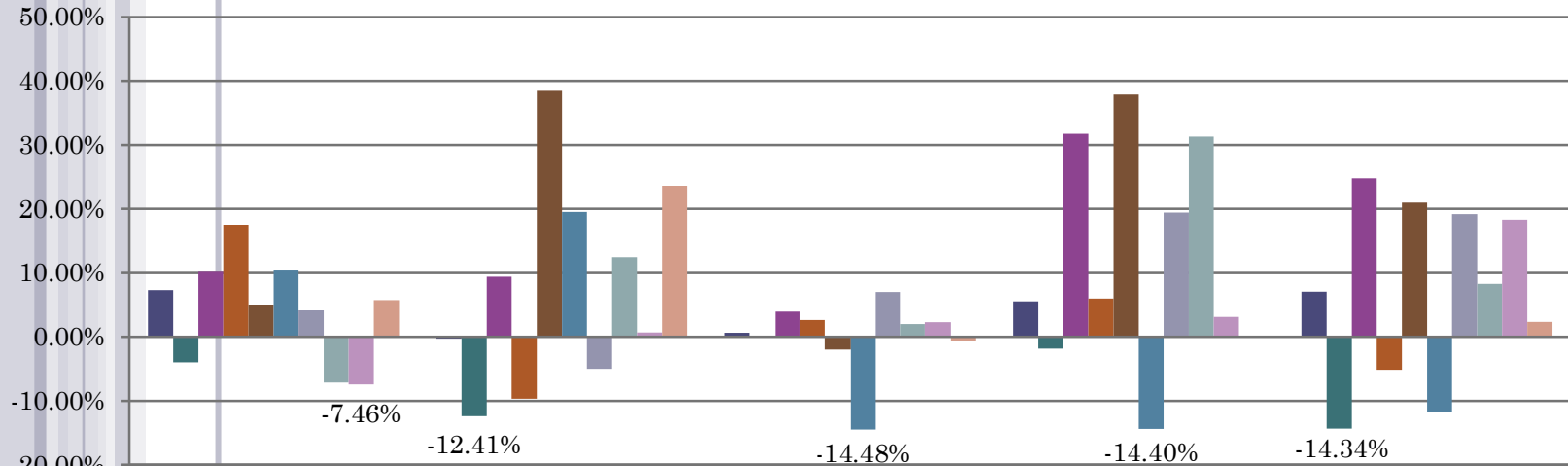
Esposizione su materie prime e paniere equilibrato



Esposizione su materie prime e paniere equilibrato



VOLATILITY STRATEGY

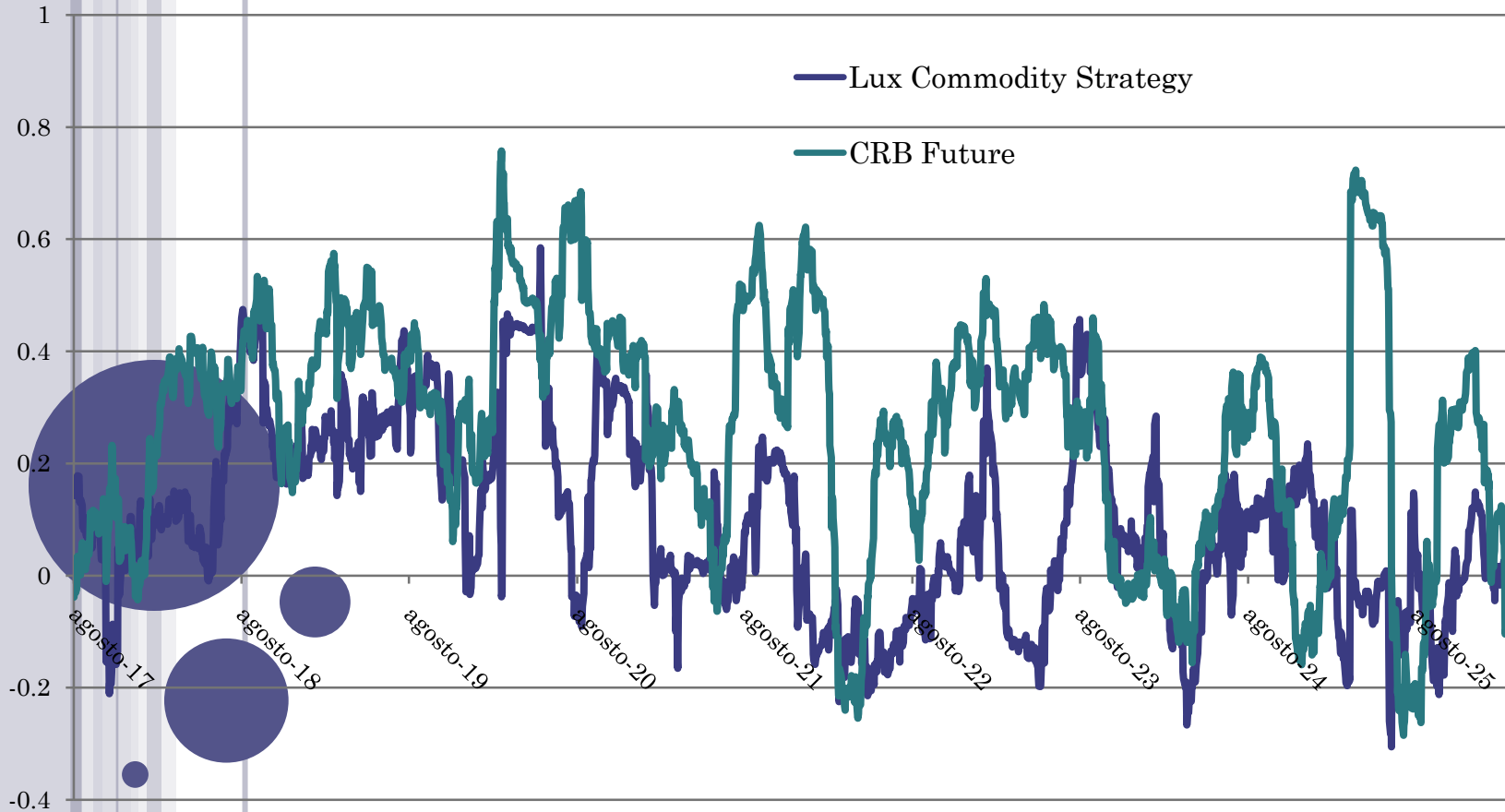


| | Lux Commodity Strategy | CRB Future | Euro Bond 5-7 | S&P 500 in Eur | Dj Eurostoxx 50 |
|------|------------------------|------------|---------------|----------------|-----------------|
| 2017 | 7.30% | -0.30% | 0.63% | 5.57% | 7.06% |
| 2018 | -3.98% | -12.41% | -0.02% | -1.82% | -14.34% |
| 2019 | 10.19% | 9.41% | 3.96% | 31.77% | 24.78% |
| 2020 | 17.51% | -9.68% | 2.66% | 6.01% | -5.14% |
| 2021 | 4.98% | 38.48% | -2.00% | 37.90% | 20.99% |
| 2022 | 10.40% | 19.53% | -14.48% | -14.40% | -11.74% |
| 2023 | 4.13% | -5.01% | 7.01% | 19.41% | 19.19% |
| 2024 | -7.17% | 12.47% | 1.98% | 31.29% | 8.28% |
| 2025 | -7.46% | 0.69% | 2.28% | 3.12% | 18.29% |
| 2026 | 5.75% | 23.60% | -0.59% | 0.00% | 2.33% |

..... la strategy ha il drawdown minore confrontato con i rendimenti annuali delle altre asset class!

VOLATILITY STRATEGY

Correlazioni a 60 g con S&P 500



..... tipica correlazione alta tra mercati azionari,
bassa con commodity, *negativa con strategie volatility!*

VOLATILITY STRATEGY

| | Std Dev Annualizzata | Std Dev Mensile |
|-----------------|----------------------|-----------------|
| Lux Commodity | 12.39% | 1.03% |
| CRB Future Usd | 16.24% | 1.35% |
| CRB ETF in Eur | 17.12% | 1.43% |
| SPX in EUR | 19.14% | 1.60% |
| Dj Eurostoxx 50 | 17.34% | 1.45% |

Periodo 23 Jan 2017 - 07 Jan 2026

..... Standard deviation storica minore dei mercati azionari mondiali, considerando un periodo di 9 anni circa.



LUX QUANTUM SRL

Financial Engineering & Investment Strategy

Paolo.torlaschi@luxquantum.com

Mobile: +39 3492991189

info@luxquantum.com

www.luxquantum.com